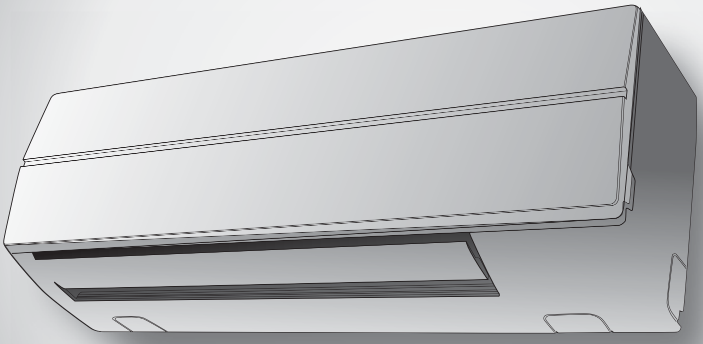
TOSHIBA

INSTALLATION MANUAL

AIR CONDITIONER (SPLIT TYPE)



ENGLISH
ESPAÑOL
FRANÇAIS
ITALIANO
DEUTSCH
PORTUGUÊS
POLSKI
ČESKY
РУССКИЙ
HRVATSKI
MAGYAR
TÜRKÇE
NEDERLANDS
ΕΛΛΗΝΙΚΑ
SVENSKA
SUOMI
NORSK
DANSK
ROMÂNĂ
БЪЛГАРСКИ
EESTI
LATVISKI
SLOVENČINA
SLOVENŠČINA

Indoor unit
RAS-10(7)~16(7)SKV Series

Outdoor unit
RAS-10(7)~16(7)SAV Series

Cover.indd 1 1/8/08 3:55:55 PM

EN CONTENTS

PRECAUTIONS FOR SAFETY 1

INSTALLATION DIAGRAM OF INDOOR AND OUTDOOR UNITS 2
- Optional Installation Parts 2

INDOOR UNIT 3
- Installation Place 3
- Cutting a Hole and Mounting Installation Plate 3
- Electrical Work 3
- Wiring Connection 4
- Piping and Drain Hose Installation 4
- Indoor Unit Fixing 5
- Drainage 5

OUTDOOR UNIT 5
- Installation Place 5
- Refrigerant Piping Connection 6
- Evacuating 6
- Wiring Connection 6

OTHERS 7
- Gas Leak Test 7
- Setting of Remote Control Selector Switch 7
- Remote Control A-B Selection 7
- Test Operation 7
- Auto Restart Setting 7

ES CONTENIDOS

PRECAUCIONES SOBRE SEGURIDAD 1

DIAGRAMA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR 2
- Piezas de Instalación Opcional 2

UNIDAD INTERIOR 3
- Lugar de Instalación 3
- Corte de un Orificio y Montaje de la Placa de Instalación 3
- Trabajo Eléctrico 3
- Conexión de Cables 4
- Instalación la Tubería y el Tubo de Desagüe 4
- Instalación de la Unidad Interior 5
- Drenaje 5

UNIDAD EXTERIOR 5
- Lugar de Instalación 5
- Conexión de la Tubería Refrigerante 6
- Evacuación 6
- Conexión de Cables 6

OTROS 7
- Comprobación de Fugas 7
- Configuración del interruptor de selección del mando a distancia 7
- Mando a distancia A-B Selección 7
- Prueba de Operación 7
- Ajuste de Reinicio Automático 7

FR SOMMAIRE

MESURES DE SÉCURITÉ 1

PLAN D'INSTALLATION DES UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE 2
- Pièces d'Installation en Option 2

UNITÉ INTÉRIEURE 3
- Endroit d'Installation 3
- Ouverture du Trou et Montage de la Plaque d'Installation 3
- Travaux Electriques 3
- Connexion des Câbles 4
- Installation de la Conduite et du Tuyau de Purge 4
- Installation de l'Unité Intérieure 5
- Drainage 5

UNITÉ EXTÉRIEURE 5
- Endroit d'Installation 5
- Connexion du Tuyau Réfrigérant 6
- Evacuation 6
- Connexion des Câbles 6

AUTRES 7
- Test de Fuite Gaz 7
- Réglage du sélecteur de télécommande 7
- Sélection de télécommande A-B 7
- Opération du Test 7
- Réglage de la Remise en Marche Automatique 7

IT INDICE

PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA 1

SCHEMA DI INSTALLAZIONE DELL' UNITÀ INTERNA E DELL' UNITÀ ESTERNA 2
- Componenti di Installazione Opzionali 2

UNITÀ INTERNA 3
- Luogo per l'Installazione 3
- Apertura di un Foro e Installazione della Lastra di Installazione 3
- Lavori Elettrici 3
- Collegamento dei Cavi 4
- Installazione dei Tubi e del Tubo di Scarico 4
- Installazione dell'Unità Interna 5
- Scarico 5

UNITÀ ESTERNA 5
- Luogo per l'Installazione 5
- Collegamento dei Tubi del Refrigerante 6
- Evacuazione 6
- Collegamento dei Cavi 6

ALTRI 7
- Test per Perdite di Gas 7
- Impostazione del selettore del telecomando 7
- Selezione A-B del telecomando 7
- Funzionamento di Prova 7
- Impostazione per la Rimessa in Funzione Automatica 7

DE INHALT

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN 1

EINBAUZEICHNUNGEN FÜR INNEN- UND AUSSENGERÄT 2
- Zusätzlich erhältliche Installationsteile 2

INNENGERÄT 3
- Aufstellungsort 3
- Mauerdurchbruch und Befestigung der Montageplatte 3
- Elektrische Anschlüsse 3
- Kabelanschlüsse 4
- Installation von Leitungen und Kondensatschlauch 4
- Einbau des Innengeräts 5
- Entwässerung 5

AUSSENGERÄT 5
- Aufstellungsort 5
- Anschluß der Kühlmittelleitungen 6
- Entleeren 6
- Kabelanschlüsse 6

SONSTIGES 7
- Überprüfung auf Gas-Undichtigkeit 7
- Einstellen des Fernbedienungs-Wahlschalters 7
- Fernbedienung A-B Wahl 7
- Probelauf 7
- Automatische Wiedereinschaltung 7

PT ÍNDICE

PRECAUÇÕES RELATIVAS A SEGURANÇA 1

ESQUEMA DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES INTERIOR E EXTERIOR 2
- Peças de Instalação Opcionais 2

UNIDADE INTERIOR 3
- Local de Instalação 3
- Cortar um Orifício e Montar a Placa de Instalação 3
- Trabalhos de Electricidade 3
- Ligações Eléctricas 4
- Instalação da Tubagem e do Tubo Flexível de Dreno 4
- Colocação da Unidade Interior 5
- Drenagem 5

UNIDADE EXTERIOR 5
- Local de Instalação 5
- Ligação das Condutas de Refrigeração 6
- Purga de Ar 6
- Ligações Eléctricas 6

OUTROS 7
- Teste de Fugas de Gás 7
- Definição do interruptor do telecomando 7
- Selecção A-B do telecomando 7
- Execução do Teste 7
- Definindo de Reiniciação Automática 7

PL SPIS TREŚCI

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA 1

SCHEMAT INSTALACYJNY URZĄDZENIA WEWNĘTRZNEGO I ZEWNĘTRZNEGO 2
- Dodatkowe Części Instalacyjne 2

URZĄDZENIE WEWNĘTRZNE 3
- Miejsce Instalacji 3
- Wycinanie Otworu oraz Montaż Płyty Instalacyjnej 3
- Prace Elektryczne 3
- Podłączenie Okablowania 4
- Montaż Instalacji Rurowej i Węża do Odprowadzania Cieczy 4
- Mocowanie Urządzenia Wewnętrznego 5
- Odprowadzanie Cieczy 5

URZĄDZENIE ZEWNĘTRZNE 5
- Miejsce Instalacji 5
- Łączenie Instalacji Rurowej Czynnika Chłodniczego 6
- Usuwanie Powietrza 6
- Podłączenie Okablowania 6

INNE 7
- Próba Gazoszczelności 7
- Ustawianie przełącznika wyboru pilota 7
- Ustawienia przełącznika A-B wyboru pilota 7
- Próba Działania 7
- Włączanie Funkcji Automatycznego Wznawiania Pracy (Auto Restart) 7

CZ OBSAH

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ 1

SCHÉMA INSTALACE VNITŘNÍ A VENKOVNÍ JEDNOTKY 2
- Volitelné Doplňky pro Instalaci 2

VNITŘNÍ JEDNOTKA 3
- Místo Instalace 3
- Vyvrtání Otvoru a Montáž Instalační Desky 3
- Elektrické Práce 3
- Zapojení Vodičů 4
- Montáž Trubek a Vypouštěcí Hadice 4
- Montáž Vnitřní Jednotky 5
- Odvod Vody 5

VENKOVNÍ JEDNOTKA 5
- Místo Instalace 5
- Spojování Chladivového Potrubí 6
- Vyčerpávání Vzduchu 6
- Zapojení Vodičů 6

OSTATNÍ 7
- Zkouška Úniku Plynu 7
- Nastavení přepínače dálkového ovládání 7
- Volba A-B na dálkovém ovládání 7
- Zkušební Provoz 7
- Nastavení Automatického Znovuspuštění 7

RU СОДЕРЖАНИЕ

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ 1

СХЕМА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ 2
- Опциональные Установочные Части 2

ВНУТРЕННИЙ БЛОК 3
- Место Установки 3
- Прорезание Отверстия и Монтаж Установочной Пластины 3
- Электромонтажные Работы 3
- Электрические Соединения 4
- Установка Трубопроводов и Дренажной Трубки 4
- Установка Внутреннего Блока 5
- Дренаж 5

НАРУЖНЫЙ БЛОК 5
- Место Установки 5
- Подсоединение Трубопровода для Хладагента 6
- Удаление Воздуха 6
- Электрические Соединения 6

ДРУГИЕ 7
- Проверка Отсутствия Утечки Газа 7
- Установка положения переключателя дистанционного управления 7
- Выбор A-B на пульте ДУ 7
- Пробная Эксплуатация 7
- Установка Автоматического Повторного Пуска 7

CR SADRŽAJ

MJERE SIGURNOSTI 1

SHEMA UGRADNJE UNUTARNJIH I VANJSKIH JEDINICA 2
- Dodatni Dijelovi za Ugradnju Prema Izboru 2

UNUTARNJA JEDINICA 3
- Mjesto Ugradnje 3
- Izrezivanje Rupe i Postavljanje Ploče za Ugradnju 3
- Električni Radovi 3
- Žičana Veza 4
- Ugradnja Cijevi i Crijeva za Pražnjenje 4
- Učvršćivanje Unutarnje Jedinice 5
- Ispust 5

VANJSKA JEDINICA 5
- Mjesto Ugradnje 5
- Sklop Cijevi Rashladnog Sredstva 6
- Pražnjenje 6
- Žičana Veza 6

OSTALO 7
- Proba Isticanja Plina 7
- Položaji prekidača za odabir daljinskog upravljača 7
- Odabir A-B pomoću daljinskog upravljača 7
- Probni Rad 7
- Postava za Automatsko Ponovno Pokretanje 7

HU TARTALOMJEGYZÉK

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK 1

BELTÉRI ÉS KÜLTÉRI EGYSÉGEK ÜZEMBE HELYEZÉSE 2
- Külön Rendelhető Alkatrészek 2

BELTÉRI EGYSÉG 3
- A Felszerelés Helye 3
- Lyuk Kivágása és a Felszerelése 3
- Elektromos Munka 3
- Kábelezés 4
- A Csövek és a Kondenzvíztömlő Felszerelése 4
- A Beltéri Egység Rögzítése 5
- Vízelvezetés 5

KÜLTÉRI EGYSÉG 5
- A Felszerelés Helye 5
- Hűtőközegcső-csatlakozások 6
- Légtelenítés 6
- Kábelezés 6

EGYEBEK 7
- Tömítettségvizsgálat 7
- A távirányító kiválasztó kapcsolójának beállítása 7
- A távirányítón az A-B állás kiválasztása 7
- Tesztüzem 7
- Automatikus Újraindítás Beállítás 7

TR İÇİNDEKİLER

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ 1

İÇ VE DIŞ ÜNİTENİN MONTAJ ŞEMASI 2
- İsteğe Bağlı Montaj Parçaları 2

İÇ ÜNİTE 3
- Montaj Yeri 3
- Bir Delik Açılması ve Montaj Plakasının Yerleştirilmesi 3
- Elektrik İşi 3
- Kablo Bağlantısı 4
- Boruların Bağlanması ve Boşaltma Hortumunun Monte edilmesi 4
- İç Ünitenin Takılması 5
- Su Boşaltma 5

DIŞ ÜNİTE 5
- Montaj Yeri 5
- Soğutma Maddesi Boru Bağlantısı 6
- Boşaltma 6
- Kablo Bağlantısı 6

DİĞERLERİ 7
- Gaz Kaçağı Testi 7
- Uzaktan Kumanda Seçici Düğmesinin Ayarlanması 7
- Uzaktan Kumanda ile A-B Seçimi 7
- Test İşlemi 7
- Otomatik Yeniden Başlama Ayarı 7

Cover.indd 2 1/8/08 3:55:58 PM

NL INHOUDSOPGAVE

VEILIGHEIDSVOORZORGEN 1

INSTALLATIESCHEMA VOOR BINNEN- EN BUITENMODULES 2
- Optionele Onderdelen 2

BINNENMODULE 3
- Installatieplaats 3
- Gat Boren en Montageplaat Bevestigen 3
- Elektriciteit 3
- Bedrading 4
- Leidingen en Afvoerslang Installeren 4
- Binnenmodule Bevestigen 5
- Afvoer 5

BUITENMODULE 5
- Installatieplaats 5
- Koelleidingsaansluiting 6
- Afvoeren 6
- Bedrading 6

OVERIGE 7
- Gaslektest 7
- De keuzeschakelaar van de afstandsbediening instellen 7
- Afstandsbediening keuze A-B 7
- Testwerking 7
- Automatische Herstart Instellen 7

GR ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ 1

ΔΙΆΓΡΑΜΜΑ ΕΓΚΑΤΆΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΉΣ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΉΣ ΜΟΝΆΔΑΣ 2
- Προαιρετικά Εξαρτήματα Εγκατάστασης 2

ΕΣΩΤΕΡΙΚΉ ΜΟΝΆΔΑ 3
- Σημείο Εγκατάστασης 3
- Κόψιμο Τρύπας και Τοποθέτηση Πλάτης Εγκατάστασης ... 3
- Ηλεκτρικές Εργασίες 3
- Σύνδεση Καλωδίωσης 4
- Εγκατάσταση Σωλήνωσης και Εύκαμπτου Σωλήνα Αποστράγγισης .. 4
- Στερέωση Εσωτερικής Μονάδας 5
- Αποστράγγιση 5

ΕΞΩΤΕΡΙΚΉ ΜΟΝΆΔΑ 5
- Σημείο Εγκατάστασης 5
- Σύνδεση Ψυκτικών Σωληνώσεων 6
- Εκκένωση 6
- Σύνδεση Καλωδίωσης 6

ΛΟΙΠΑ 7
- Έλεγχος Διαρροής Αερίου 7
- Ρύθμιση του διακόπτη επιλογής τηλεχειριστηρίου 7
- Επιλογή A-B του τηλεχειριστηρίου 7
- Δοκιμή Λειτουργίας 7
- Auto Restart Ρύθμιση 7

SV INNEHÅLLSLFÖRTECKNING

SÄKERHETSANVISNINGAR 1

INSTALLATIONSSCHEMA FÖR INOMHUS- OCH UTOMHUSENHETEN 2
- Valfria installationskomponenter 2

INOMHUSENHETEN 3
- Plats för montering 3
- Skära ut ett hål och fästa monteringsplåten 3
- Elarbeten 3
- Ledningsdragningar 4
- Installera rör och dräneringsslang 4
- Fästa inomhusenheten 5
- Dränering 5

UTOMHUSENHETEN 5
- Plats för montering 5
- Anslutning av köldmedierör 6
- Vakuumsugning 6
- Ledningsdragningar 6

ÖVRIGT 7
- Kontrollera gasläckor 7
- Inställning av fjärrkontrollens omkopplare 7
- Fjärrkontroll A-B Val 7
- Testkörning 7
- Inställning av omstart 7

FI SISÄLLYSLUETTELO

VAROTOIMENPITEET 1

SISÄ- JA ULKOYKSIKKÖJEN ASENNUSKAAVIO 2
- Lisävarusteena saatavat asennusosat 2

SISÄYKSIKKÖ 3
- Asennuspaikka 3
- Aukon tekeminen ja asennuslevyn kiinnittäminen 3
- Sähkötyöt 3
- Johtoliitännät 4
- Putkiston ja tyhjennysletkun asentaminen 4
- Sisäyksikön kiinnittäminen 5
- Vedenpoisto 5

ULKOYKSIKKÖ 5
- Asennuspaikka 5
- Kylmänesteputkien liittäminen 6
- Tyhjentäminen 6
- Johtoliitännät 6

MUUT 7
- Kaasuvuototesti 7
- Kauko-ohjaimen valitsinkytkimen säätäminen 7
- Kauko-ohjaimen A-B valinta 7
- Koekäyttö 7
- Automaattisen uudelleenkäynnistyksen asettaminen 7

NO INNHOLDSFORTEGNELSE

SIKKERHETSREGLER 1

KOBLINGSSKJEMA FOR INNE- OG UTENDØRSENHETEN ... 2
- Ekstrautstyr 2

INNENHETEN 3
- Plassering 3
- Lage et Hull og Montere Montasjeplaten 3
- Elektrisk Arbeid 3
- Tilkobling av Ledninger 4
- Installasjon av Rør og Avløpsslange 4
- Plassering av Innendørsenheten 5
- Avløp 5

UTENDØRSENHET 5
- Montasjested 5
- Tilkobling av Kjølerørene 6
- Evakuering 6
- Tilkobling av Ledninger 6

ANNET 7
- Gasslekkasjetest 7
- Stille fjernkontrollbryteren 7
- Fjernkontroll A-B valg 7
- Testdrift 7
- Innstillinger for Auto Restart 7

DK INDHOLD

SIKKERHEDSFORHOLDSREGLER 1

INSTALLATIONSDIAGRAM FOR INDDØRS OG UDENDØRS ENHED 2
- Valgfrie installationsdele 2

INDENDØRS ENHED 3
- Installationssted 3
- Skæring af et hul og montering af installationspladen 3
- Elektrisk arbejde 3
- Tilslutning af kabel 4
- Installation af rør og drænrør 4
- Fastsætning af den indendørs enhed 5
- Dræning 5

UDENDØRS ENHED 5
- Installationssted 5
- Kølerørsforbindelsen 6
- Evakuering 6
- Tilslutning af kabel 6

ANDET 7
- Gaslækagekontrol 7
- Indstilling af fjernbetjeningskontakten 7
- Valg af fjernbetjening A-B 7
- Testdrift 7
- Auto-omstartsindstilling 7

RO CONȚINUT

MĂSURI DE SIGURANȚĂ 1

SCHEMA DE INSTALARE A UNITĂȚILOR INTERIOARĂ ȘI EXTERIOARĂ 2
- Piese de instalare opționale 2

UNITATE INTERIOARĂ 3
- Locul de instalare 3
- Executarea unei găuri și montarea plăcii de instalare 3
- Lucrările electrice 3
- Racordarea cablurilor 4
- Instalarea țevilor și a furtunului de evacuare 4
- Fixarea unității interioare 5
- Evacuarea 5

UNITATEA EXTERIOARĂ 5
- Locul de instalare 5
- Racordarea țevilor de lichid refrigerent 6
- Evacuarea 6
- Racordarea cablurilor 6

ALTELE 7
- Verificarea scurgerilor de gaz 7
- Setarea butonului selector al telecomenzii 7
- Alegerea telecomenzii A-B 7
- Verificarea funcționării 7
- Setarea Auto Restart (repornirea automată) 7

BG СЪДЪРЖАНИЕ

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ 1

ДИАГРАМА ЗА ИНСТАЛИРАНЕ НА ВЪТРЕШНИЯТ И ВЪНШНИЯТ МОДУЛ 2
- Допълнителни елементи за монтаж 2

ВЪТРЕШЕН МОДУЛ 3
- Място за монтаж 3
- Пробиване на отвор и монтиране на монтажната планка .. 3
- Работа по електрическата система 3
- Свързване на кабелите 4
- Инсталиране на тръбите и гъвкавата дренажна тръба 4
- Фиксиране на вътрешния модул 5
- Дренаж 5

ВЪНШЕН МОДУЛ 5
- Място за монтаж 5
- Свързване на тръбите за хладилния агент 6
- Създаване на вакуум 6
- Свързване на кабелите 6

ДРУГИ 7
- Тест за наличие на газови течове 7
- Настройване на избиращия превключвател за дистанционно управление 7
- Избиране на настройки „А" или „В" на дистанционното управление 7
- Тестов режим 7
- Настройка за автоматично рестартиране 7

EE SISUKORD

OHUTUSABINÕUD 1

SISE- JA VÄLISSEADMETE PAIGALDUSSKEEM 2
- Valikulised paigaldusdetailid 2

SISESEADE 3
- Paigalduskoht 3
- Augu tegemine ja paigaldusplaadi monteerimine 3
- Elektrilised tööd 3
- Kaablite ühendamine 4
- Torustiku ja äravooluvooliku paigaldamine 4
- Siseseadme parandamine 5
- Äravool 5

VÄLISSEADE 5
- Paigalduskoht 5
- Jahutussegu torustiku ühendamine 6
- Tühjendamine 6
- Kaablite ühendamine 6

MUU 7
- Gaasilekke test 7
- Kaugjuhtimispuldi valija seadistamine 7
- Kaugjuhtimispuldi A- ja B-sätted 7
- Testfunktsioon 7
- Automaatse taaskäivitamise säte 7

LV SATURS

PROFILAKTISKIE DROŠĪBAS PASĀKUMI 1

IEKŠTELPAS UN ĀRA AGREGĀTA MONTĀŽAS SHĒMA 2
- Papildaprīkojuma montāžas daļas 2

IEKŠTELPAS AGREGĀTS 3
- Montāžas vieta 3
- Cauruma izveide un montāžas plāksnes uzstādīšana 3
- Elektroinstalācijas darbi 3
- Kabeļu savienojumi 4
- Cauruļu un drenāžas šļūtenes uzstādīšana 4
- Iekštelpas agregāta piestiprināšana 5
- Drenāža 5

ĀRA AGREGĀTS 5
- Montāžas vieta 5
- Aukstumaģenta cauruļu savienojumi 6
- Izsūknēšana 6
- Kabeļu savienojumi 6

PAPILDINFORMĀCIJA 7
- Gāzes noplūdes pārbaude 7
- Tālvadības pults selektorpārslēga iestatīšana 7
- Tālvadības pults režīma A/B izvēle 7
- Darbības pārbaude 7
- Darbības automātiskās atsākšanas funkcijas iestatīšana 7

SK OBSAH

BEZPEČNOSTNÉ ZÁSADY 1

INŠTALAČNÁ SCHÉMA VNÚTORNEJ A VONKAJŠEJ JEDNOTKY .. 2
- Voliteľné inštalačné diely 2

VNÚTORNÁ JEDNOTKA 3
- Miesto inštalácie 3
- Zhotovenie diery a montáž inštalačnej lišty 3
- Elektroinštalačná práca 3
- Pripojenie vodičov 4
- Inštalácia rúrok a odvodňovacej hadice 4
- Upevnenie vnútornej jednotky 5
- Odvodňovanie 5

VONKAJŠIA JEDNOTKA 5
- Miesto inštalácie 5
- Spájanie chladiacich rúrok 6
- Vyčerpanie vzduchu 6
- Pripojenie vodičov 6

INÉ 7
- Test unikania plynu 7
- Nastavenie prepínača na diaľkovom ovládači 7
- Voľba A-B na diaľkovom ovládači 7
- Testovacia prevádzka 7
- Nastavenie automatického reštartu 7

SI VSEBINA

VARNOSTNI UKREPI 1

NAMESTITVENA SHEMA NOTRANJE IN ZUNANJE ENOTE ... 2
- Izbirni namestitveni deli 2

NOTRANJA ENOTA 3
- Mesto za namestitev 3
- Rezanje luknje in montaža namestitvene plošče 3
- Električarsko delo 3
- Priključitev napeljave 4
- Namestitev odvodne in ostalih cevi 4
- Pritrditev notranje enote 5
- Odvajanje 5

ZUNANJA ENOTA 5
- Mesto za namestitev 5
- Priključitev hladilnih cevi 6
- Izčrpavanje 6
- Priključitev napeljave 6

DRUGO 7
- Preizkus uhajanja plina 7
- Nastavitev izbirnega stikala daljinskega upravljalnika 7
- Izbira nastavitve A-B na daljinskem upravljalniku 7
- Preizkus delovanja 7
- Nastavitev za samodejni ponovni zagon 7

PRECAUTIONS FOR SAFETY

For general public use

Power supply cord of parts of appliance for outdoor use shall be at least polychloroprene sheathed flexible cord (design H07RN-F) or cord designation 245 IEC66 (1.5 mm^2 or more). (Shall be installed in accordance with national wiring regulations.)

CAUTION

New refrigerant air conditioner installation

- **THIS AIR CONDITIONER USES THE NEW HFC REFRIGERANT (R410A), WHICH DOES NOT DESTROY THE OZONE LAYER.**
  R410A refrigerant is apt to be affected by impurities such as water, oxidizing membranes, and oils because the pressure of R410A refrigerant is approx. 1.6 times of refrigerant R22. As well as the adoption of this new refrigerant, refrigerating machine oil has also been changed. Therefore, during installation work, be sure that water, dust, former refrigerant, or refrigerating machine oil does not enter the refrigeration cycle of a new-refrigerant air conditioner.
  To avoid mixing refrigerant and refrigerating machine oil, the sizes of charging port connecting sections on the main unit are different from those for the conventional refrigerant, and different size tools are also required. For connecting pipes, use new and clean piping materials with highpressure withstand capabilities, designed for R410A only, and ensure that water or dust does not enter. Moreover, do not use any existing piping as its pressure withstand may be insufficient and may contain impurities.

CAUTION

To disconnect the appliance from the main power supply

This appliance must be connected to the main power supply by means of a circuit breaker or a switch with a contact separation of at least 3 mm in all poles.
The installation fuse (25A) must be used for the power supply line of this air conditioner.

DANGER

- FOR USE BY QUALIFIED PERSONS ONLY.
- TURN OFF MAIN POWER SUPPLY BEFORE ATTEMPTING ANY ELECTRICAL WORK. MAKE SURE ALL POWER SWITCHES ARE OFF.
  FAILURE TO DO SO MAY CAUSE ELECTRIC SHOCK.
- CONNECT THE CONNECTING CABLE CORRECTLY. IF THE CONNECTING CABLE IS CONNECTED WRONGLY, ELECTRIC PARTS MAY BE DAMAGED.
- CHECK THE EARTH WIRE THAT IT IS NOT BROKEN OR DISCONNECTED BEFORE INSTALLATION.
- DO NOT INSTALL NEAR CONCENTRATIONS OF COMBUSTIBLE GAS OR GAS VAPORS.
  FAILURE TO FOLLOW THIS INSTRUCTION CAN RESULT IN FIRE OR EXPLOSION.
- TO PREVENT OVERHEATING THE INDOOR UNIT AND CAUSING A FIRE HAZARD, PLACE THE UNIT WELL AWAY (MORE THAN 2 M) FROM HEAT SOURCES SUCH AS RADIATORS, HEATERS, FURNACE, STOVES, ETC.
- WHEN MOVING THE AIR CONDITIONER FOR INSTALLING IT IN ANOTHER PLACE AGAIN, BE VERY CAREFUL NOT TO GET THE SPECIFIED REFRIGERANT (R410A) WITH ANY OTHER GASEOUS BODY INTO THE REFRIGERATION CYCLE. IF AIR OR ANY OTHER GAS IS MIXED IN THE REFRIGERANT, THE GAS PRESSURE IN THE REFRIGERATION CYCLE BECOMES ABNORMALLY HIGH AND IT RESULTINGLY CAUSES BURST OF THE PIPE AND INJURIES ON PERSONS.
- IN THE EVENT THAT THE REFRIGERANT GAS LEAKS OUT OF THE PIPE DURING THE INSTALLATION WORK, IMMEDIATELY LET FRESH AIR INTO THE ROOM. IF THE REFRIGERANT GAS IS HEATED BY FIRE OR SOMETHING ELSE, IT CAUSES GENERATION OF POISONOUS GAS.

WARNING

- Never modify this unit by removing any of the safety guards or bypassing any of the safety interlock switches.
- Do not install in a place which cannot bear the weight of the unit.
  Personal injury and property damage can result if the unit falls.
- Before doing the electrical work, attach an approved plug to the power supply cord.
  Also, make sure the equipment is properly earthed.
- Appliance shall be installed in accordance with national wiring regulations.
  If you detect any damage, do not install the unit. Contact your TOSHIBA dealer immediately.

CAUTION

- Exposure of unit to water or other moisture before installation could result in electric shock.
  Do not store it in a wet basement or expose to rain or water.
- After unpacking the unit, examine it carefully for possible damage.
- Do not install in a place that can increase the vibration of the unit. Do not install in a place that can amplify the noise level of the unit or where noise and discharged air might disturb neighbors.
- To avoid personal injury, be careful when handling parts with sharp edges.
- Please read this installation manual carefully before installing the unit. It contains further important instructions for proper installation.

REQUIREMENT OF REPORT TO THE LOCAL POWER SUPPLIER

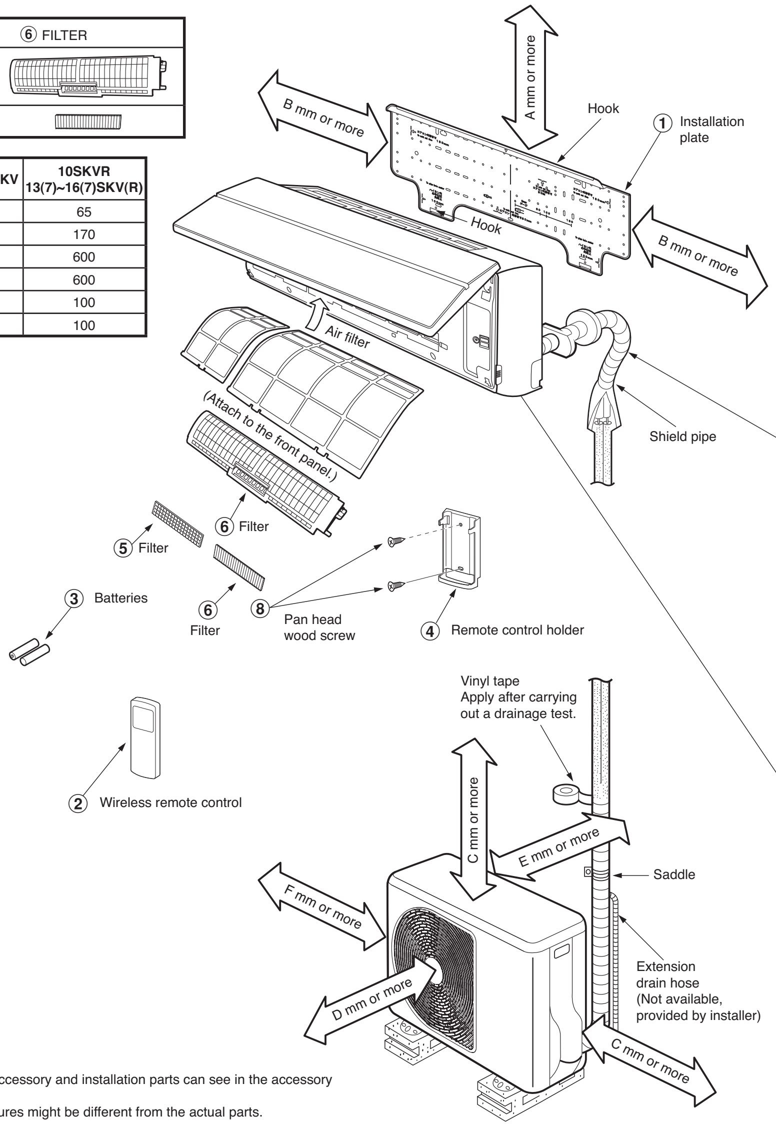
Please make absolutely sure that the installation of this appliance is reported to the local power supplier before installation. If you experience any problems or if the installation is not accepted by the supplier, the service agency will take adequate countermeasures.

1110251155-EN.indd 1 12/18/07 3:47:18 PM

INSTALLATION DIAGRAM OF INDOOR AND OUTDOOR UNITS

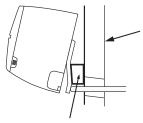
⑥ FILTER	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100



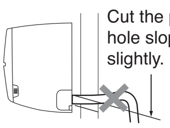
Remark :
- Detail of accessory and installation parts can see in the accessory sheet.
- Some pictures might be different from the actual parts.

For the rear left and left piping



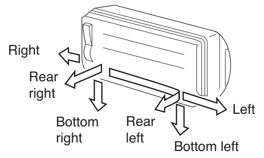
Insert the cushion between the indoor unit and wall, and tilt the indoor unit for better operation.

Do not allow the drain hose to get slack.

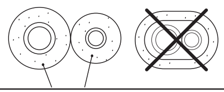


Make sure to run the drain hose sloped downward.

The auxiliary piping can be connected to the left, rear left, rear right, right, bottom right or bottom left.



Insulate the refrigerant pipes separately with insulation, not together.



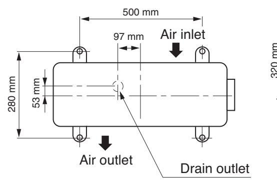
6 mm thick heat resisting polyethylene foam

Optional Installation Parts

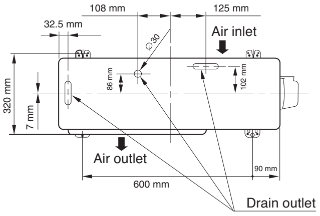
Part code	Parts name	Q'ty
Ⓐ	Refrigerant piping Liquid side : Ø6.35 mm Gas side : Ø9.52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12.70 mm (16(7) SKV Series)	One each
Ⓑ	Pipe insulating material (polyethylene foam, 6 mm thick)	1
Ⓒ	Putty, PVC tapes	One each

Fixing bolt arrangement of outdoor unit

- Secure the outdoor unit with fixing bolts and nuts if the unit is likely to be exposed to a strong wind.
- Use Ø8 mm or Ø10 mm anchor bolts and nuts.
- If it is necessary to drain the defrost water, attach drain nipple ⑨ and cap water proof ⑩ to the bottom plate of the outdoor unit before installing it.



10(7)SAV Series



10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

1110251155-EN.indd 2 12/18/07 3:47:20 PM

INDOOR UNIT

Installation Place

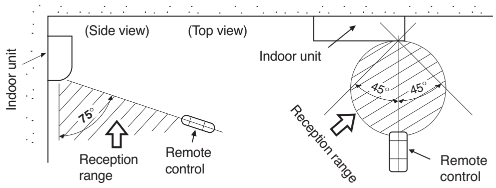
- A place which provides the spaces around the indoor unit as shown in the diagram
- A place where there are no obstacles near the air inlet and outlet
- A place which allows easy installation of the piping to the outdoor unit
- A place which allows the front panel to be opened
- The indoor unit shall be installed as top of the indoor unit comes to at least 2 m height. Also, it must be avoided to put anything on the top of the indoor unit.

CAUTION

- Direct sunlight to the indoor unit's wireless receiver should be avoided.
- The microprocessor in the indoor unit should not be too close to RF noise sources.
  (For details, see the owner's manual.)

Remote control

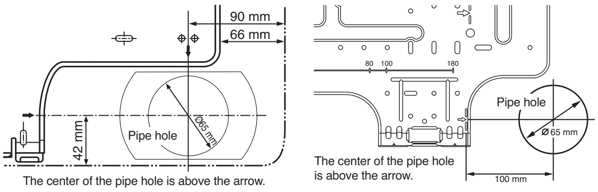
- A place where there are no obstacles such as a curtain that may block the signal from the indoor unit
- Do not install the remote control in a place exposed to direct sunlight or close to a heating source such as a stove.
- Keep the remote control at least 1 m apart from the nearest TV set or stereo equipment. (This is necessary to prevent image disturbances or noise interference.)
- The location of the remote control should be determined as shown below.



Cutting a Hole and Mounting Installation Plate

Cutting a hole

When installing the refrigerant pipes from the rear



10(7)SKV

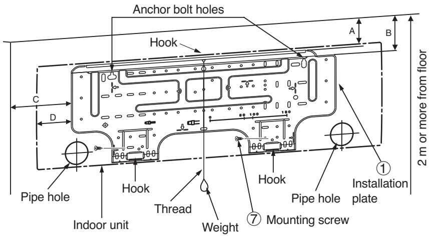
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. After determining the pipe hole position on the mounting plate (➡), drill the pipe hole (Ø65 mm) at a slight downward slant to the outdoor side.

NOTE

- When drilling a wall that contains a metal lath, wire lath or metal plate, be sure to use a pipe hole brim ring sold separately.

Mounting the installation plate



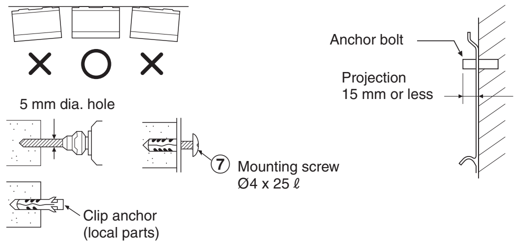
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55.5 mm	82.5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

When the installation plate is directly mounted on the wall

1. Securely fit the installation plate onto the wall by screwing it in the upper and lower parts to hook up the indoor unit.
2. To mount the installation plate on a concrete wall with anchor bolts, use the anchor bolt holes as illustrated in the below figure.
3. Install the installation plate horizontally in the wall.

CAUTION

When installing the installation plate with a mounting screw, do not use the anchor bolt holes. Otherwise, the unit may fall down and result in personal injury and property damage.



CAUTION

Failure to firmly install the unit may result in personal injury and property damage if the unit falls.

- In case of block, brick, concrete or similar type walls, make 5 mm dia. holes in the wall.
- Insert clip anchors for appropriate mounting screws ⑦.

NOTE

- Secure four corners and lower parts of the installation plate with 4 to 6 mounting screws to install it.

Electrical Work

1. The supply voltage must be the same as the rated voltage of the air conditioner.
2. Prepare the power source for exclusive use with the air conditioner.

NOTE

- Wire type : More than H07RN-F or 245 IEC66

CAUTION

- This appliance can be connected to the mains in either of the following two ways.
  (1) Connection to fixed wiring:
  A switch or circuit breaker which disconnects all poles and has a contact separation of at least 3 mm must be incorporated in the fixed wiring. An approved circuit breaker or switches must be used.
  (2) Connection with power supply plug:
  Attach power supply plug with power cord and plug it into wall outlet. An approved power supply cord and plug must be used.

NOTE

- Perform wiring works so as to allow a general wiring capacity.

1110251155-EN.indd 3
12/18/07 3:47:22 PM

Wiring Connection

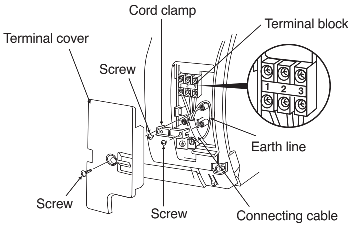
How to connect the connecting cable

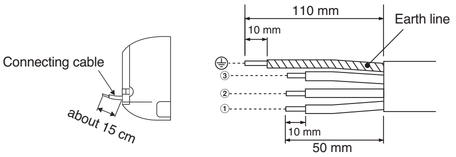
Wiring of the connecting cable can be carried out without removing the front panel.

1. Remove the air inlet grille.
   Open the air inlet grille upward and pull it toward you.
2. Remove the terminal cover and cord clamp.
3. Insert the connecting cable (according to the local cords) into the pipe hole on the wall.
4. Take out the connecting cable through the cable slot on the rear panel so that it protrudes about 15 cm from the front.
5. Insert the connecting cable fully into the terminal block and secure it tightly with screws.
6. Tightening torque : 1.2 N·m (0.12 kgf·m)
7. Secure the connecting cable with the cord clamp.
8. Fix the terminal cover, rear plate bushing and air inlet grille on the indoor unit.

CAUTION

- Be sure to refer to the wiring system diagram labeled inside the front panel.
- Check local electrical cords and also any specific wiring instructions or limitations.





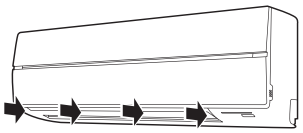
Stripping length of the connecting cable

NOTE

- Use stranded wire only.
- Wire type : H07RN-F or more

How to install the air inlet grille on the indoor unit

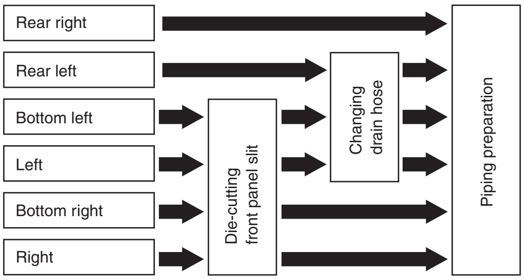
- When attaching the air inlet grille, the contrary of the removed operation is performed.



Piping and Drain Hose Installation

Piping and drain hose forming

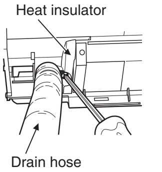
* Since dewing results in a machine trouble, make sure to insulate both connecting pipes. (Use polyethylene foam as insulating material.)



1. **Die-cutting front panel slit**
   Cut out the slit on the leftward or right side of the front panel for the left or right connection and the slit on the bottom left or right side of the front panel for the bottom left or right connection with a pair of nippers.
2. **Changing drain hose**
   For leftward connection, bottom-leftward connection and rearleftward connection's piping, it is necessary to change the drain hose and drain cap.

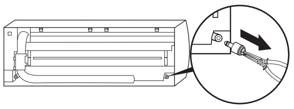
How to remove the drain hose

- The drain hose can be removed by removing the screw securing the drain hose and then pulling out the drain hose.
- When removing the drain hose, be careful of any sharp edges of steel plate. The edges can injuries.
- To install the drain hose, insert the drain hose firmly until the connection part contacts with heat insulator, and the secure it with original screw.



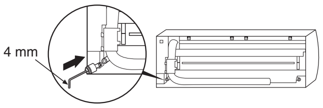
How to remove the drain cap

Clip the drain cap by needle-nose pliers and pull out.

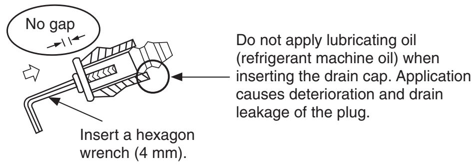


How to fix the drain cap

1) Insert hexagon wrench (4 mm) in a center head.



2) Firmly insert the drain cap.

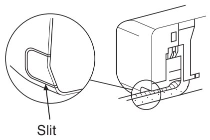


CAUTION

Firmly insert the drain hose and drain cap; otherwise, water may leak.

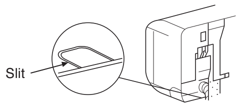
In case of right or left piping

- After scribing slits of the front panel with a knife or a making-off pin, cut them with a pair of nippers or an equivalent tool.



In case of bottom right or bottom left piping

- After scribing slits of the front panel with a knife or a making-off pin, cut them with a pair of nippers or an equivalent tool.

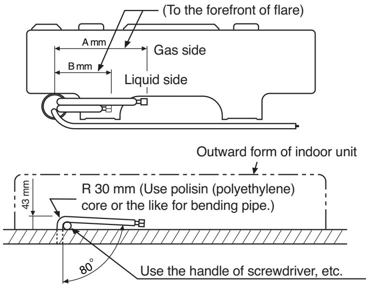


Left-hand connection with piping

- Bend the connecting pipe so that it is laid within 43 mm above the wall surface. If the connecting pipe is laid exceeding 43 mm above the wall surface, the indoor unit may unstably be set on the wall.
  When bending the connecting pipe, make sure to use a spring bender so as not to crush the pipe.

Bend the connecting pipe within a radius of 30 mm.

To connect the pipe after installation of the unit (figure)



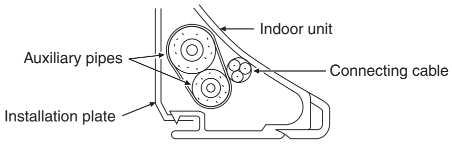
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

NOTE

If the pipe is bent incorrectly, the indoor unit may unstably be set on the wall. After passing the connecting pipe through the pipe hole, connect the connecting pipes to the auxiliary pipes and wrap the facing tape around them.

CAUTION

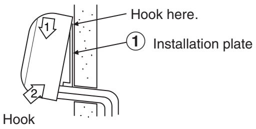
- Bind the auxiliary pipes (two) and connecting cable with facing tape tightly. In case of leftward piping and rear-leftward piping, bind the auxiliary pipes (two) only with facing tape.

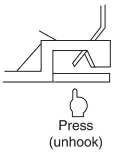


- Carefully arrange pipes so that any pipe does not stick out of the rear plate of the indoor unit.
- Carefully connect the auxiliary pipes and connecting pipes to one another and cut off the insulating tape wound on the connecting pipe to avoid double-taping at the joint; moreover, seal the joint with the vinyl tape, etc.
- Since dewing results in a machine trouble, make sure to insulate both connecting pipes. (Use polyethylene foam as insulating material.)
- When bending a pipe, carefully do it, not to crush it.

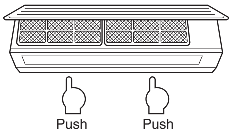
Indoor Unit Fixing

1. Pass the pipe through the hole in the wall and hook the indoor unit on the installation plate at the upper hook.
2. Swing the indoor unit to right and left to confirm that it is firmly hooked up on the installation plate.
3. While pressing the indoor unit onto the wall, hook it at the lower part on the installation plate. Pull the indoor unit toward you to confirm that it is firmly hooked up on the installation plate.





- For detaching the indoor unit from the installation plate, pull the indoor unit toward you while pushing its bottom up at the specified parts.

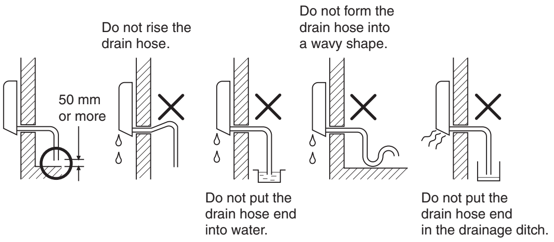


Drainage

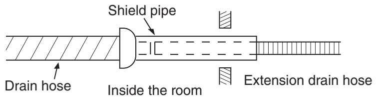
1. Run the drain hose sloped downwards.

NOTE

- The hole should be made at a slight downward slant on the outdoor side.



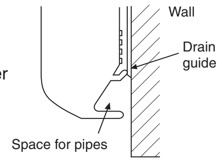
2. Put water in the drain pan and make sure that the water is drained out of doors.
3. When connecting extension drain hose, insulate the connecting part of extension drain hose with shield pipe.



CAUTION

Arrange the drain pipe for proper drainage from the unit.
Improper drainage can result in dew-dropping.

This air conditioner has the structure designed to drain water collected from dew, which forms on the back of the indoor unit, to the drain pan. Therefore, do not store the power cord and other parts at a height above the drain guide.



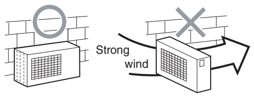
OUTDOOR UNIT

Installation Place

- A place which provides the spaces around the outdoor unit as shown in the diagram
- A place which can bear the weight of the outdoor unit and does not allow an increase in noise level and vibration
- A place where the operation noise and discharged air do not disturb your neighbors
- A place which is not exposed to a strong wind
- A place free of a leakage of combustible gases
- A place which does not block a passage
- When the outdoor unit is to be installed in an elevated position, be sure to secure its feet.
- An allowable length of the connecting pipe is up to 10 m for 10(7)SAV Series and 20 m for 13(7)~16(7)SAV Series.
- An allowable height level is up to 8 m for 10(7)SAV Series and 10 m for 13(7)~16(7)SAV Series.
- A place where the drain water does not raise any problems

CAUTION

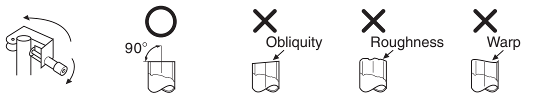
1. Install the outdoor unit without anything blocking the air discharging.
2. When the outdoor unit is installed in a place always exposed to strong wind like a coast or on a high storey of a building, secure the normal fan operation using a duct or a windshield.
3. In particularly windy areas, install the unit such as to avoid admission of wind.
4. Installation in the following places may result in trouble.
   Do not install the unit in such places.
   - A place full of machine oil
   - A saline-place such as the coast
   - A place full of sulfide gas
   - A place where high-frequency waves are likely to be generated as from audio equipment, welders, and medical equipment



Refrigerant Piping Connection

Flaring

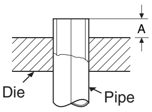
1. Cut the pipe with a pipe cutter.



2. Insert a flare nut into the pipe and flare the pipe.
   - **Projection margin in flaring : A (Unit : mm)**

Rigid (clutch type)

Outer dia. of copper pipe	R410A tool used	Conventional tool used
6.35	0 to 0.5	1.0 to 1.5
9.52	0 to 0.5	1.0 to 1.5
12.70	0 to 0.5	1.0 to 1.5

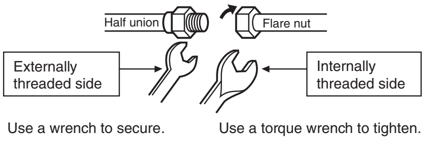


Imperial (wing nut type)

Outer dia. of copper pipe	R410A
6.35	1.5 to 2.0
9.52	1.5 to 2.0
12.70	2.0 to 2.5

Tightening connection

Align the centers of the connecting pipes and tighten the flare nut as far as possible with your fingers. Then tighten the nut with a spanner and torque wrench as shown in the figure.



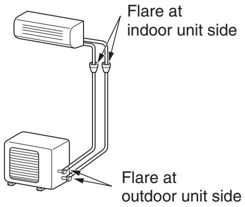
CAUTION

Do not apply excess torque. Otherwise, the nut may crack depending on the conditions.

(Unit : N·m)

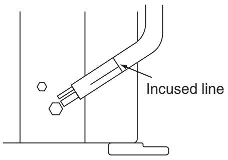
Outer dia. of copper pipe	Tightening torque
Ø6.35 mm	16 to 18 (1.6 to 1.8 kgf·m)
Ø9.52 mm	30 to 42 (3.0 to 4.2 kgf·m)
Ø12.70 mm	50 to 62 (5.0 to 6.2 kgf·m)

- **Tightening torque of flare pipe connections**
  The operating pressure of R410A is higher than that of R22 (approx. 1.6 times). It is therefore necessary to firmly tighten the flare pipe connecting sections (which connect the indoor and outdoor units) up to the specified tightening torque. Incorrect connections may cause not only a gas leakage, but also damage to the refrigeration cycle.



Shaping pipes

1. How to shape the pipes
   Shape the pipes along the incused line on the outdoor unit.
2. How to fit position of the pipes
   Put the edges of the pipes to the place with a distance of 85 mm from the incused line.



Evacuating

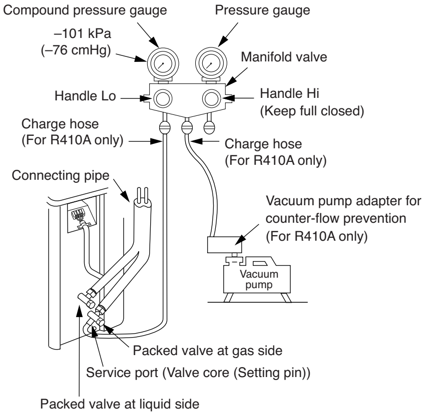
After the piping has been connected to the indoor unit, you can perform the air purge together at once.

AIR PURGE
Evacuate the air in the connecting pipes and in the indoor unit using a vacuum pump. Do not use the refrigerant in the outdoor unit. For details, see the manual of the vacuum pump.

Using a vacuum pump

Be sure to use a vacuum pump with counter-flow prevention function so that inside oil of the pump does not flow backward into pipes of the air conditioner when the pump stops.
(If oil inside of the vacuum pump enters the air conditioner, which use R410A, refrigeration cycle trouble may result.)

1. Connect the charge hose from the manifold valve to the service port of the packed valve at gas side.
2. Connect the charge hose to the port of the vacuum pump.
3. Open fully the low pressure side handle of the gauge manifold valve.
4. Operate the vacuum pump to start evacuating. Perform evacuating for about 15 minutes if the piping length is 20 meters. (15 minutes for 20 meters) (assuming a pump capacity of 27 liters per minute) Then confirm that the compound pressure gauge reading is –101 kPa (–76 cmHg).
5. Close the low pressure side valve handle of the gauge manifold valve.
6. Open fully the valve stem of the packed valves (both gas and liquid sides).
7. Remove the charging hose from the service port.
8. Securely tighten the caps on the packed valves.



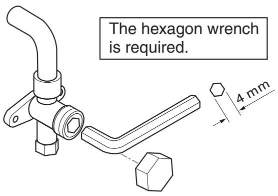
CAUTION

- **KEEP IMPORTANT 4 POINTS FOR PIPING WORK.**
  (1) Take away dust and moisture (inside of the connecting pipes).
  (2) Tighten the connections (between pipes and unit).
  (3) Evacuate the air in the connecting pipes using a VACUUM PUMP.
  (4) Check gas leak (connected points).

Packed valve handling precautions

- Open the valve stem all the way out, but do not try to open it beyond the stopper.
- Securely tighten the valve stem cap with torque in the following table:

Gas side (Ø12.70 mm)	50 to 62 N·m (5.0 to 6.2 kgf·m)
Gas side (Ø9.52 mm)	30 to 42 N·m (3.0 to 4.2 kgf·m)
Liquid side (Ø6.35 mm)	16 to 18 N·m (1.6 to 1.8 kgf·m)
Service port	9 to 10 N·m (0.9 to 1.0 kgf·m)



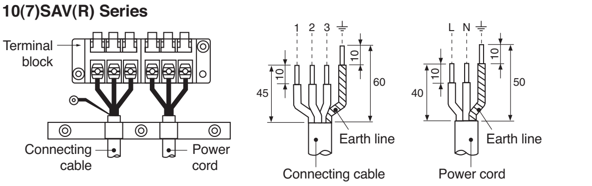
Wiring Connection

1. Remove the valve cover from the outdoor unit.
2. Connect the connecting cable to the terminals as identified with their respective matched numbers on the terminal block of indoor and outdoor unit.
3. When connecting the connecting cable to the outdoor unit terminals, make a loop as shown in the installation diagram of indoor and outdoor unit to prevent water coming in the outdoor unit.
4. Insulate the unused cords (conductors) from any water coming in the outdoor unit. Proceed them so that they do not touch any electrical or metal parts.

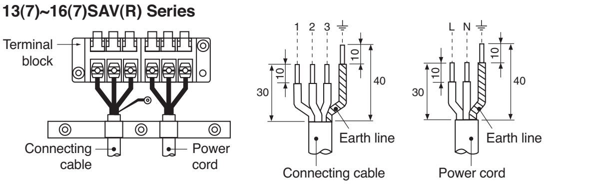
EN

Stripping length of the connecting cable

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Model	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Power source	50Hz, 220 – 240 V Single phase	
Maximum running current	8A	11A
Plug socket & fuse rating	25A	
Power cord	H07RN-F or 245 IEC66 (1.5 mm² or more)	

CAUTION

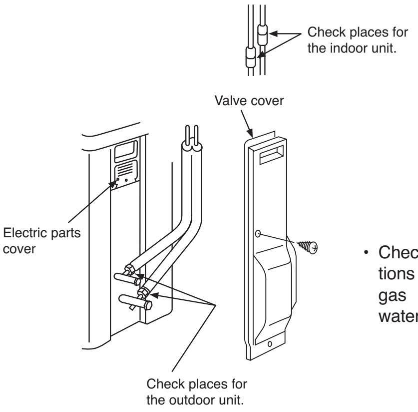
- Wrong wiring connection may cause some electrical parts burn out.
- Be sure to comply with local cords on running the wire from indoor unit to outdoor unit (size of wire and wiring method, etc.).
- Every wire must be connected firmly.
- This installation fuse (25A) must be used for the power supply line of this air conditioner.
- If incorrect or incomplete wiring is carried out, it will cause an ignition or smoke.
- Prepare the power supply for exclusive use with the air conditioner.
- This product can be connected to the mains.
  Connection to fixed wiring: A switch which disconnects all poles and has a contact separation of at least 3 mm must be incorporated in the fixed wiring.

NOTE : **Connecting cable**

- Wire type : More than H07RN-F or 245 IEC66

OTHERS

Gas Leak Test



- Check the flare nut connections for the gas leak with a gas leak detector or soap water.

Setting of Remote Control Selector Switch

When two indoor units are installed in the separated rooms, it is not necessary to change the selector switches.

Remote control selector switch

- When two indoor units are installed in the same room or adjacent two rooms, if operating a unit, two units may receive the remote control signal simultaneously and operate. In this case, the operation can be preserved by setting either one indoor unit or remote control to B setting. (Both are set to A setting in factory shipment.)
- The remote control signal is not received when the settings of indoor unit and remote control are different.
- There is no relation between A setting/B setting and A room/B room when connecting the piping and cables.

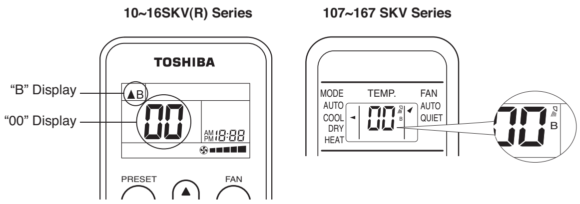
Remote Control A-B Selection

To separate using of remote control for each indoor unit in case of 2 air conditioner are installed nearly.

Remote Control B Setup.

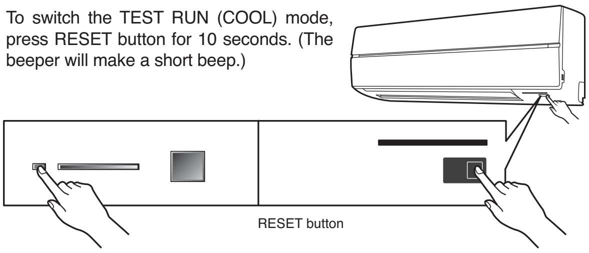
1. Press RESET button on the indoor unit to turn the air conditioner ON.
2. Point the remote control at the indoor unit.
3. Push and hold [CHK] button on the Remote Control by the tip of the pencil. “00” will be shown on the display.
4. Press [MODE] during pushing [CHK]. “B” will show on the display and “00” will disappear and the air conditioner will turn OFF. The Remote Control B is memorized.

Note :
1. Repeat above step to reset Remote Control to be A.
2. Remote Control A have not “A” display.
3. Default setting of Remote Control from factory is A.



Test Operation

To switch the TEST RUN (COOL) mode, press RESET button for 10 seconds. (The beeper will make a short beep.)



Auto Restart Setting

This product is designed so that, after a power failure, it can restart automatically in the same operating mode as before the power failure.

Information

The product was shipped with Auto Restart function in the off position. Turn it on as required.

How to set the Auto Restart

- Press and hold the RESET button for about 3 seconds. After 3 seconds, the electronic beeper makes three short beeps to tell you the Auto Restart has been selected.
- To cancel the Auto Restart, follow the steps described in the section Auto Restart Function of the owner’s manual.

PRECAUCIONES SOBRE SEGURIDAD

Para el uso público general

El cable de alimentación de las piezas del sistema instaladas en el exterior debe ser al menos cable flexible enfundado en policloropreno (modelo H07RN-F) o del tipo 245 IEC66 (1,5 mm^2 o más). (Debe instalarse según las normas de instalación eléctrica de cada país.)

PRECAUCIÓN — Instalación de sistema de aire acondicionado con un nuevo refrigerante

- **ESTE SISTEMA AIRE ACONDICIONADO UTILIZA EL NUEVO REFRIGERANTE HFC (R410A) QUE NO DAÑA LA CAPA DE OZONO.**

  El refrigerante R410A puede contaminarse de impurezas, como agua, membrana oxidante y aceites, ya que su presión es aproximadamente 1,6 veces superior a la del refrigerante R22. Gracias al uso del nuevo refrigerante, también se emplea un aceite distinto para el aparato de refrigeración. Por lo tanto, durante las tareas de instalación, asegúrese de que no se introduzca agua, polvo, otro tipo de refrigerante ni aceite del aparato de refrigeración en el ciclo de refrigeración del sistema de aire acondicionado que emplea el nuevo refrigerante.

  Para impedir que el refrigerante se mezcle con el aceite del aparato de refrigeración, los tamaños de las secciones de conexión de los orificios de carga de la unidad principal o de las herramientas de instalación son diferentes de las correspondientes al refrigerante convencional. Para la conexión de tuberías, utilice materiales nuevos, limpios, estancos a alta presión y fabricados exclusivamente para R410A, a fin de que no se introduzca agua ni polvo. Asimismo, no utilice la tubería existente, ya que presenta problemas de pérdidas y admisión de impurezas.

ES

PRECAUCIÓN — Para desconectar el aparato de la alimentación principal

Este aparato debe conectarse al suministro eléctrico mediante un disyuntor o un interruptor que disponga de una separación de contacto de 3 mm como mínimo en todos los polos. **El fusible de instalación (25A) debe utilizarse como conducto de suministro de energía de esta unidad de aire acondicionado.**

PELIGRO

- SOLAMENTE PARA EL USO DE PERSONAS CUALIFICADAS.
- DESACTIVE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN PROVISTA Y EL CORTACIRCUITOS ANTES DE INTENTAR REALIZAR CUALQUIER TRABAJO ELÉCTRICO. ASEGURESE DE QUE TODOS LOS INTERRUPTORES DE ALIMENTACIÓN Y CORTACIRCUITOS ESTÉN DESACTIVADOS, SI NO LO HACE PODRÍA CAUSAR DESCARGAS ELÉCTRICAS.
- CONECTE EL CABLE DE CONEXIÓN CORRECTAMENTE. SI ESTE CABLE FUESE CONECTADO ERRONEAMENTE, SE PODRÍAN DAÑAR LAS PARTES ELÉCTRICAS.
- REVISE EL CABLE A TIERRA QUE NO ESTE ROTO NI DESCONECTADO ANTES DE LA INSTALACIÓN.
- NO INSTALE CERCA DE CONCENTRACIONES DE COMBUSTIBLE DE GAS O VAPORES DE GAS. SI FALLA EN CUMPLIR CON ESTA INSTRUCCION PODRIA RESULTAR EN UN INCENDIO O UNA EXPLOSIÓN.
- PARA EVITAR EL RECALENTAMIENTO DE LA UNIDAD INTERIOR Y LA CAUSA DE POSIBLES INCENCIOS, COLOQUE LA UNIDAD BIEN LEJOS (A MÁS DE 2 METROS) DE FUENTES DE CALEFACCIÓN TALES COMO RADIADORES, CALEFACTORES, ESTUFAS, HORNOS, ETC.
- CUANDO MUEVA EL ACONDICIONADOR DE AIRE PARA INSTALARLO EN OTRO LUGAR, TENGA CUIDADO DE NO OBTENER EL REFRIGERANTE ESPECIFICADO (R410A) CON ALGUN OTRO CUERPO GASEOSO EN EL CICLO DE REFRIGERACIÓN. SI EL AIRE O ALGUN OTRO GAS SE MEZCLARA CON EL REFRIGERANTE, LA PRESIÓN DEL GAS EN EL CICLO DE REFRIGERACIÓN SE VUELVE ANORMALMENTE ALTA Y ESTO RESULTANDO EN CAUSAR UN ESTALLIDO DE LA TUBERÍA Y DAÑOS EN LAS PERSÓNAS.
- EN EL CASO DE QUE EL GAS REFRIGERANTE ESCAPARA DE LA TUBERÍA DURANTE EL TRABAJO DE INTALACIÓN, INMEDIATAMENTE DEJE QUE PASE AIRE FRESCO EN LA HABITACIÓN. SI ESTE GAS REFRIGERANTE ES CALENTADO POR EL FUEGO O ALGO SIMILAR, CAUSARA LA GENERACIÓN DE UN GAS VENENOSO.

ADVERTENCIA

- Nunca modifique esta unidad quitando uno de las etiquetas de seguridad o puenteando uno de los interruptores de interbloqueo de seguridad.
- No instale esta unidad en un lugar que no sea capaz de resistir el peso de la unidad.
  Si la unidad se cayera podría causar daños personales o materiales.
- Antes de hacer un trabajo eléctrico, instale un enchufe aprobado al cable de suministro de alimentación. Y asegúrese de que el equipo está conectado a tierra.
- El aparato deberá instalarse según las regulaciones de cableado nacional.
  Si detectara algún daño, no instale la unidad. Póngase en contacto con su concesionario TOSHIBA inmediatamente.

PRECAUCIÓN

- La exposición de la unidad al agua o a cualquier otro tipo de humedad antes de la instalación puede provocar un cortocircuito.
  No almacene la unidad en un sótano mojado, ni la exponga a la lluvia ni al agua.
- Después de desembalajar la unidad, examínela cuidadosamente para ver si hay alguna avería.
- No instale la unidad en un lugar que pueda aumentar la vibración de la misma. Tampoco la instale en un lugar que pueda amplificar el nivel de ruido de la unidad, o donde el ruido y el aire descargado puedan molestar a los vecinos.
- Para evitar daños personales, tenga cuidado cuando maneje las partes con bordes afilados.
- Lea el manual de instalación a fondo antes de instalar la unidad. El manual contiene instrucciones importantes para la instalación correcta.

INFORMACIÓN NECESARIA PARA EL SUMINISTRADOR DE ALIMENTACIÓN LOCAL

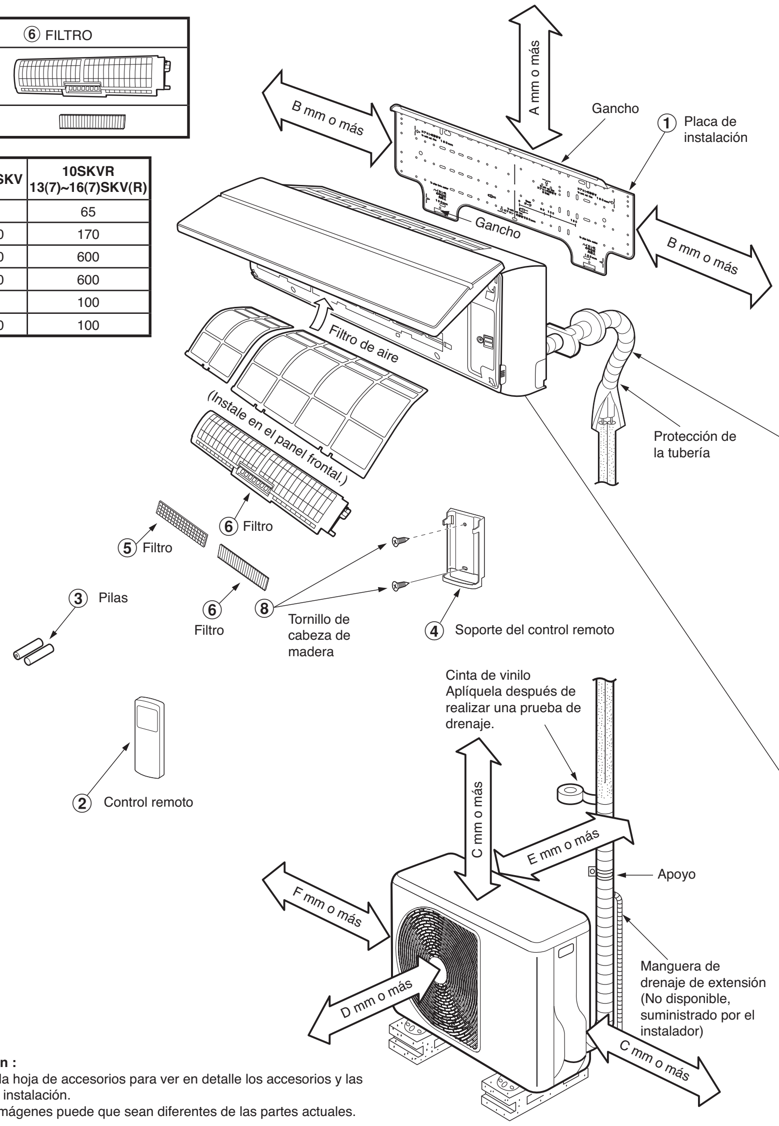
Antes de instalar este sistema de aire acondicionado, no olvide informar de ello al suministrador de alimentación local. Si surge algún problema o el suministrador de alimentación no acepta la instalación, el sistema de asistencia tomará las medidas correctoras necesarias.

1110251155-ES.indd 1 12/18/07 3:45:10 PM

DIAGRAMA DE INSTALACIÓN DE LA UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR

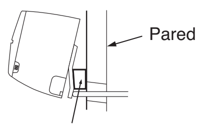
⑥ FILTRO	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100



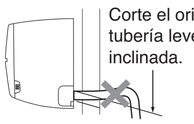
Observación :
- Consulte la hoja de accesorios para ver en detalle los accesorios y las piezas de instalación.
- Algunas imágenes puede que sean diferentes de las partes actuales.

Posterior izquierda e izquierda



Inserte la almohadilla entre la unidad interior y la pared, y eleve la unidad interior para facilitar el trabajo.

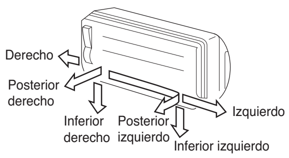
No permita que la manguera de drenaje se afloje.



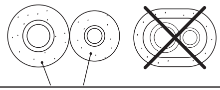
Corte el orificio de la tubería levemente inclinada.

Haga el orificio para la tubería levemente inclinado.

La tubería auxiliar se podrá conectar al lado izquierdo, posterior izquierdo, posterior derecho, derecho, inferior derecho o inferior izquierdo.



Aislamiento de las tuberías refrigerantes aisle las tuberías separadamente, no juntas.



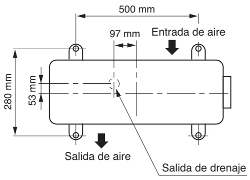
Espuma de polietileno de 6 mm de grosor con resistencia al calor

Piezas de Instalación Opcional

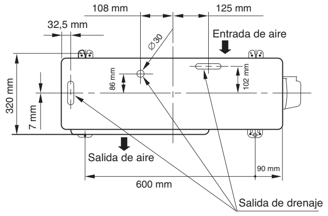
Código de pieza	Nombre de partes	Ctdad.
Ⓐ	Tubería de refrigerante Lado líquido : Ø6,35 mm Lado de gas : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Cada uno
Ⓑ	Material aislante de tuberías (espuma de polietileno de 6 mm de grosor)	1
Ⓒ	Masilla, cintas de PVC	Cada uno

Fijación de tornillos de la unidad exterior

- Proteja la unidad exterior con los tornillos y tuercas de fijación si va a permanecer expuesta a la acción de vientos fuertes.
- Utilice tornillos y tuercas de anclaje de Ø8 mm o Ø10 mm.
- Si fuera necesario vaciar el agua descongelada, conecte el codo de drenaje ⑨ y la tapa impermeable ⑩ en la placa inferior de la unidad exterior antes de instalarla.



10(7)SAV Series



10SAVR 13(7)~16(7)SAV Series

1110251155-ES.indd 2 12/18/07 3:45:13 PM

UNIDAD INTERIOR

Lugar de Instalación

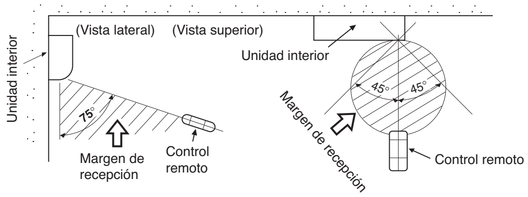
- Un lugar que brinde espacio alrededor de la unidad interior tal como se muestra en el diagrama
- Un lugar en el que no haya obstáculos cerca de la entrada y salida de aire
- Un lugar que permita una instalación fácil de la tubería para la unidad exterior
- Un lugar que permita que el panel delantero se abra
- La unidad interior debe instalarse cuando su parte superior alcance al menos los 2 m de altura. También debe evitarse colocar objetos sobre la unidad interior.

PRECAUCIÓN

- Se deberá evitar la luz directa del sol sobre el receptor de control a distancia de la unidad interior.
- El microprocesador de la unidad interior no deberá estar tan cerca de las fuentes de ruido RF.
  (Para los detalles, vea el manual del usuario.)

Control remoto

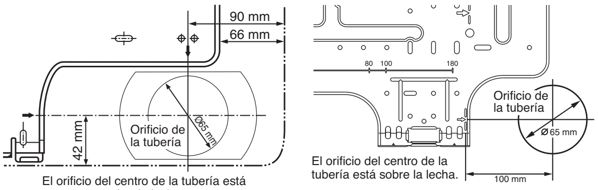
- Un lugar en el que no haya obstáculos tal como una cortina que pudiese bloquear las señales del unidad interior
- No instale el control remoto en un lugar expuesto a la luz directa del sol o ceraca de una fuente de calor, por ejemplo una estufa.
- Mantenga el control remoto por lo menos a 1 m de distancia de su equipo de TV o estéreo. (Esto es necesario para evitar interrupciones o ruidos de interferencia.)
- La ubicación del control remoto deberá determinarse tal como se ilustra abajo.



Corte de un Orificio y Montaje de la Placa de Instalación

Corte de un orificio

Cuando instale las tuberías refrigerantes desde la parte posterior



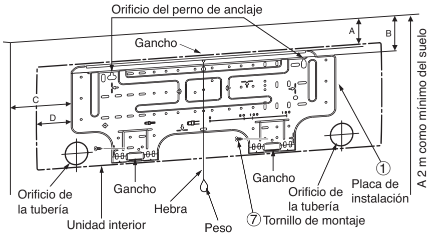
10(7)SKV **10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)**

1. Después de determinar la posición del orificio de la tubería con la placa de montaje (➡), perfore el orificio de la tubería (Ø65 mm) ligeramente inclinado hacia abajo al lado exterior.

NOTA

- Cuando la perforación de una pared que contenga listones, listones de alambre o placas de metal, asegúrese de utilizar un anillo de borde como molde del orificio de la tubería vendido por separado.

Montaje de la placa de instalación



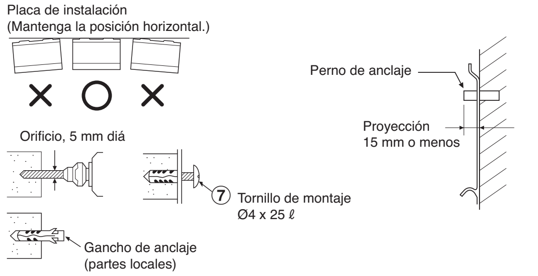
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Cuando la placa de instalación es directamente montada sobre la pared

1. Fije firmemente la placa de instalación sobre la pared atornillando las partes superior e inferior para enganchar la unidad interior.
2. Para montar la placa de instalación sobre una pared de hormigón con tacos, utilice los orificios para tacos tal como se muestra en la figura de abajo.
3. Instale la placa de instalación horizontalmente en la pared.

PRECAUCIÓN

Cuando instale la placa de instalación con un tornillo de montaje no utilice el orificio del cerrojo de áncora. Si no, la unidad se podría caer y resultar en daños personales y en daños de propiedad.



PRECAUCIÓN

Si no instala firmemente la unidad podría causar daños personales o materiales.

- En caso de paredes de bloques, ladrillos, hormigón o de tipo similar, haga orificios un diámetro de 5 mm en la pared.
- Inserte tacos para tornillos de montaje ⑦ apropiados.

NOTA

- Fije las cuatro esquinas y partes inferiores de la placa de instalación con 4 u 6 tornillos de montaje.

Trabajo Eléctrico

1. El suministro de voltaje deberá ser igual al del voltaje nominal del acondicionador de aire.
2. Prepare la fuente de alimentación para el uso exclusivo con el acondicionador de aire.

NOTA

- Tipo de cable : Más de H07RN-F o 245 IEC66

PRECAUCIÓN

- Este sistema puede conectarse a la corriente de dos formas distintas.
  (1) Conexión a cable fijo:
  Es preciso incorporar al cable fijo un interruptor o disyuntor que desconecte todos los polos y disponga de una separación de contacto de 3 mm como mínimo. Es necesario utilizar un disyuntor o interruptores homologados.
  (2) Conexión mediante un enchufe:
  Conecte un cable de alimentación con enchufe y enchúfelo en una toma de corriente de pared. Deben utilizarse un cable de alimentación y un enchufe homologados.

NOTA

- Haga el trabajo de cableado de modo que deje una capacidad generosa de cableado.

1110251155-ES.indd 3 12/18/07 3:45:14 PM

Conexión de Cables

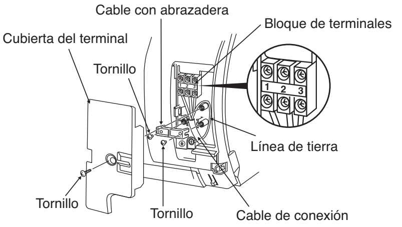
Cómo conectar el cable de conexión

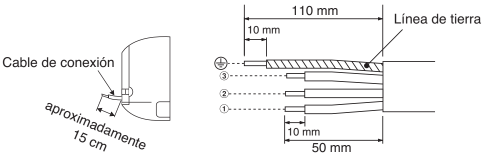
El cableado del cable de conexión puede realizarse sin quitar el panel frontal.

1. Extraiga la rejilla de entrada de aire.
   Tire de la rejilla de entrada de aire hacia fuera para abrirla.
2. Quite la tapa de los terminales y el cable con abrazadera.
3. Inserte el cable de conexión (según los códigos locales) en el orificio de la tubería de la pared.
4. Saque el cable de conexión a través de la ranura del cable del panel posterior hasta que sobresalga aproximadamente 15 cm.
5. Inserte el cable de conexión completamente en el bloque de terminales y asegúrelo fuertemente con un tornillo.
6. Tensamiento de torsión a par : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Asegure el cable de conexión con el cable con abrazadera.
8. Fije la cubierta del terminal, el cojinete de la placa trasera y la rejilla de entrada de aire de la unidad interior.

PRECAUCIÓN

- Asegúrese de consultar con la etiqueta del diagrama del sistema de cableado en el interior del panel frontal.
- Compruebe los códigos eléctricos locales, así como las instruciones o limitaciones específicas del cableado.





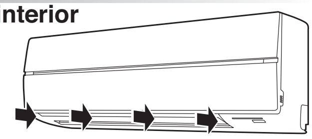
Pelado del cable de conexión

NOTA

- Utilice sólo cable trenzado.
- Tipo de cable : H07RN-F o más

Procedimiento para instalar la rejilla de entrada de aire en la unidad interior

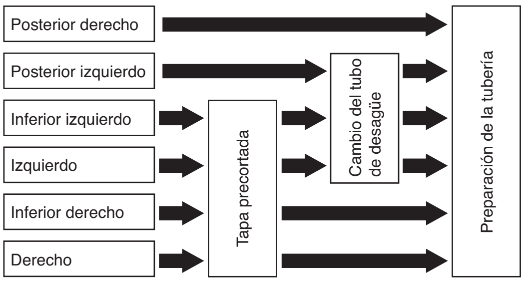
- Para instalar la rejilla de entrada de aire ha de realizarse el procedimiento inverso a su extracción.



Instalación la Tubería y el Tubo de Desagüe

Formación la tubería y el tubo de desagüe

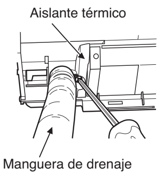
* Como la condensación produce problemas en el equipo, asegúrese de aislar las dos tubarías de conexión. (Utilice espuma de polietileno como material aislante.)



1. **Tapa precortada**
   Corte con unos alicates la pestaña en el lado izquierdo o derecho del panel frontal para la conexión izquierda o derecha y la pestaña en el lado inferior izquierdo o derecho del panel frontal para la conexión inferior izquierda o derecha.
2. **Cambio del tubo del desagüe**
   Para los desagües de las conexiones izquierda, inferior izquierda y posterior izquierda, es necesario cambiar el tubo y la tapa del desagüe.

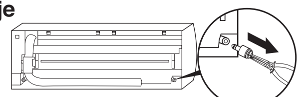
Cómo quitar la manguera de drenaje

- La manguera de drenaje se puede retirar quitando el tornillo que fija la manguera de drenaje y a continuación estirando la manguera de drenaje.
- Cuando retire la manguera de drenaje, tenga cuidado con cualquier borde afilado de acero. Los bordes pueden causar heridas.
- Para instalar la manguera de drenaje, introduzca la manguera de drenaje con firmeza hasta que la parte de conexión haga contacto con el aislador térmico, y fíjelo con el tornillo original.



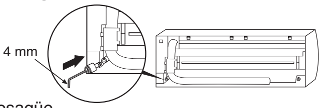
Cómo quitar la tapa de drenaje

Sujete la tapa de drenaje utilizando alicantes puntiagudos y sáquela.

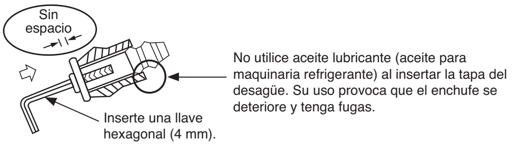


Forma de fijar el tapón de desagüe

1) Inserte una llave hexagonal (4 mm) en el centro.



2) Inserte firmemente el tapón de desagüe.

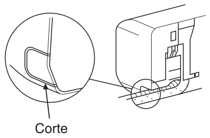


PRECAUCIÓN

Para evitar pérdidas de agua, inserte con firmeza el tubo y la tapa del desagüe.

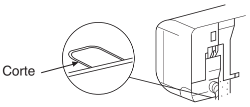
Para las tuberías derecho o izquierdo

- Después de trazar un surco con un cuchillo o un punzón alrededor de la pestaña del panel frontal, córtela con unas tijeras o una herramienta similar.



Para las tuberías inferior derecho o inferior izquierdo

- Después de trazar un surco con un cuchillo o un punzón alrededor de la pestaña del panel frontal, córtela con unas tijeras o una herramienta similar.

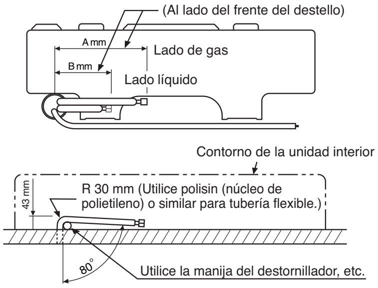


Conexión del lado izquierdo de la tubería

- Doble la tubería de conexión de tal manera que quede tendida entre 43 mm sobre la superficie de la pared. Si la tubería de conexión fuese tendida más allá de los 43 mm sobre la superficie de la pared, la unidad interior podría ser inestable en la pared. Cuando doble la tubería de conexión, asegúrese de utilizar un torcedor de resortes para no estrujar la tubería.

Doble la tubería de conexión dentro de un radio de 30 mm.

Conexión de la tubería después de la instalación de la unidad (figura)



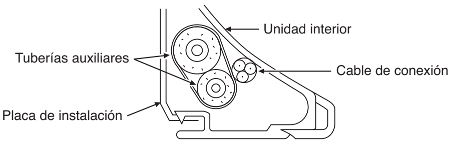
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

NOTA

Si la tubería fuese incorrectamente doblada, la unidad interior podría instalarse de forma inestable sobre la pared.
Después de pasar la tubería de conexión a través del orificio de la tubería, conecte la tubería de conexión a las tuberías auxiliares y envuelva con cinta para cubrir alrededor de las mismas.

PRECAUCIÓN

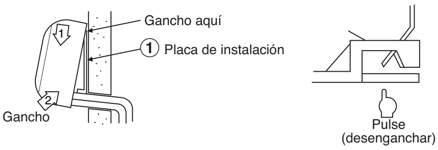
- Encinte las tuberías auxiliares (dos) y el cable de conexión fuertemente. En caso de tubería por el lado izquierdo y por el lado posterior izquierdo, encinte solamente las tuberías auxiliares (dos).



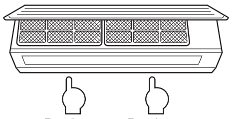
- Cuidadosamente arregle las tuberías de tal manera que ninguna de ellas sobresalga de la placa posterior de la unidad interior.
- Conecte cuidadosamente las tuberías auxiliares y las tuberías de conexión a cada una y corte la cinta aisladora en la tubería de conexión para evitar la doble cinta en la unión, además, selle la unión con cinta de vinilo, etc.
- Puesto que la condensación resulta en problemas para la máquina, asegúrese de aislar las dos tuberías de conexión. (Utilice espuma de polietileno como material aislante.)
- Cuando doble una tubería, hágalo de manera que no la chafe.

Instalación de la Unidad Interior

1. Pase la tubería a través del orificio de la pared, y enganche la unidad interior sobre la placa de instalación en los ganchos superiores.
2. Mueva la unidad interior hacia la derecha e izquierda para confirmar que esté firmemente enganchado en la placa de instalación.
3. Mientras presiona la unidad interior sobre la pared por la parte inferior, engánchelo hacia arriba en la placa de instalación por la parte inferior. Tire la unidad interior dirigida hacia Ud por la parte inferior para confirmar que esté firmemente enganchado sobre la placa de instalación.



- Para desmontar la unidad interior de la placa de instalación, tire de la unidad interior dirigida hacia Ud mientras presiona la parte inferior por las partes especificadas.

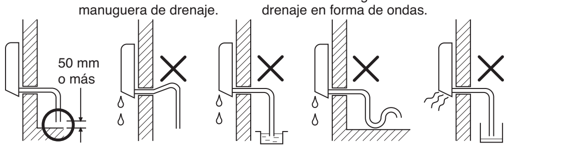


Drenaje

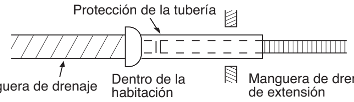
1. Coloque la manguera de drenaje inclinada hacia abajo.

NOTA

- El orificio deberá hacerse inclinado levemente hacia abajo al lado exterior.



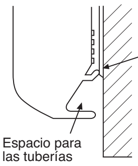
2. Ponga agua en el depósito de drenaje y asegúrese que el agua se drene hacia afuera.
3. Cuando conecte la manguera de drenaje de extensión, aisle la parte de la conexión de la manguera de drenaje de extensión con la protección de la tubería.



PRECAUCIÓN

Arregle la tubería de drenaje para el drenaje apropiado de la unidad.
El drenaje incorrecto podría causar desperfectos.

Este acondicionador de aire tiene la estructura designada para drenar el agua colectada de la condensación, que se forma en la parte posterior de la unidad, para la bandeja de drenaje. Por lo tanto, no almacene el cable de alimentación y otras partes en una altura sobre la guía de drenaje.



ES

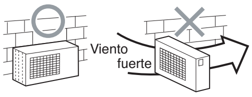
UNIDAD EXTERIOR

Lugar de Instalación

- Un lugar que tenga espacios alrededor de la unidad exterior tal como se muestra en el diagrama
- Un lugar que pueda resistir el peso de la unidad exterior y que no permita el aumento del nivel de ruido y vibración
- Un lugar en donde el ruido de funcionamiento y el aire descargado no moleste a sus vecinos
- Un lugar que no sea expuesto al viento fuerte
- Un lugar libre de filtración de gases combustibles
- Un lugar que no bloquee un pasaje
- Cuando la unidad exterior tenga que instalarse en una posición elevada, cerciórese de asegurar las patas.
- Una longitud tolerable de la tubería de conexión es de hasta 10 m para 10(7)SAV Series y 20 m para 13(7)~16(7)SAV Series.
- El nivel máximo de cabeza permisible es de 8 m para 10(7)SAV Series y 10 m para 13(7)~16(7)SAV Series.
- Un lugar en donde el agua drenada no de lugar a ningún problemas

PRECAUCIÓN

1. Instale la unidad exterior sin que nada bloquee la descarga del aire.
2. Cuando la unidad exterior es instalada en un lugar expuesto siempre al viento fuerte como una costa o en la parte superior de un edificio, asegure el funcionamiento normal del ventilador utilizando un conducto o una protección para el viento.
3. Especialmente en una zona de mucho viento, instale la unidad de forma que se evite la admisión del viento.
4. La instalación en los siguientes emplazamientos puede resultar problemática.
   No instale la unidad en los siguientes emplazamientos.
   - Un lugar expuesto a aceite de máquinas
   - Un lugar salino, como la costa
   - Un emplazamiento expuesto a gas de sulfuro
   - Un lugar donde se puedan generar con facilidad ondas de alta frecuencia, como por ejemplo, las producidas por un equipo de audio, soldadores y equipos médicos



1110251155-ES.indd 5
12/18/07 3:45:19 PM

Conexión de la Tubería Refrigerante

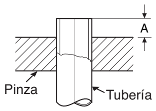
Abocinado

1. Corte la tubería con un cortatubos para tubería.

2. Inserte una tuerca y abocine la tubería.
   - **Margen de proyección de ensanchamiento : A (Unidad : mm)**

Rigida (tipo embrague)

Diámetro externo de tubería de cobre	Herramienta R410A utilizada	Herramienta convencional utilizada
6,35	0 a 0,5	1,0 a 1,5
9,52	0 a 0,5	1,0 a 1,5
12,70	0 a 0,5	1,0 a 1,5

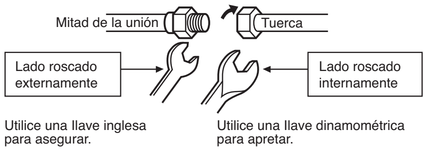


Imperial (tuerca de tipo mariposa)

Diámetro externo de tubería de cobre	R410A
6,35	1,5 a 2,0
9,52	1,5 a 2,0
12,70	2,0 a 2,5

Apriete de la tubería

Alinee la tubería de conexión y apriete a fondo la tuerca con sus dedos. Luego apriete la tuerca con una llave de tuercas y una llave inglesa de torsión tal como se muestra en la figura.



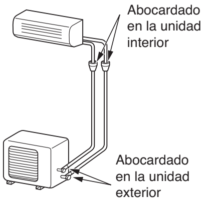
PRECAUCIÓN

No aplique demasiada torsión. De otra manera, la tuerca podría quebrarse según las condiciones de instalación.

(Unidad : N•m)

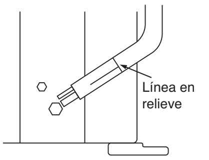
Diámetro externo de tubería de cobre	Tensamiento de torsión a par
Ø6,35 mm	16 a 18 (1,6 a 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 a 42 (3,0 a 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 a 62 (5,0 a 6,2 kgf·m)

- **Par de apriete de conexiones de tubería**
  La presión de R410A supera a la de R22 (aprox. 1,6 veces). Por ello, conuna llave de ajuste dinamométrica, apriete firmemente las secciones de conexión de la tubería de ensanchamiento que conectan las unidades interior y exterior según el par de apriete especificado. Las conexiones incorrectas pueden causar no sólo pérdida de gas, sino una avería en el ciclo de refrigeración.



Instalación de los conductos

1. Cómo instalar a los conductos. Instale los conductos a lo largo de la línea en relieve en la unidad exterior.
2. Cómo reforzar la posición de los conductos. Coloque los bordes de los conductos en el sitio a una distancia de 85 mm de la línea en relieve.



Evacuación

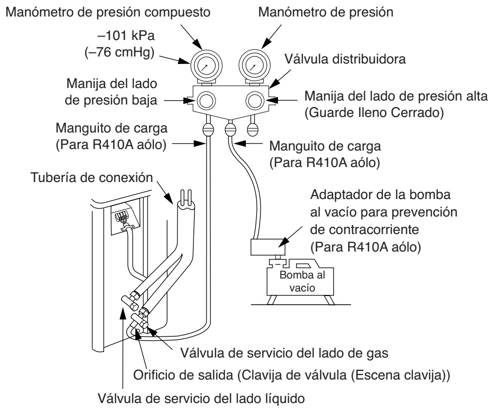
Una vez que la tubería se ha conectado a la unidad interior, puede realizar una purga de aire.

PURGA DE AIRE
Evacue el aire de la tuberías de conexión y en la unidad interior utilizando la bomba al vacío. No utilice el refrigerante en la unidad exterior. Para los detalles, vea el manual de la bomba al vacío.

Uso de la bomba al vacío

Cerciórese de utilizar una bomba de vacío con función de prevención de contracorriente para que el aceite interno de la bomba no retroceda a las tuberías del sistema aire acondicionado cuando la bomba se detenga.
(Si se introduce aceite interno de la bomba de vacío en el sistema de aire acondicionado que utiliza R410A, puede producirse una avería en el ciclo de refrigeración.)

1. Conecte el manguito de carga de la válvula distribuidora al orificio de salida de la válvula de servicio del lado de gas.
2. Conecte el manguito de carga al orificio de la bomba al vacío.
3. Abra completamente el mando lateral de baja presión de la válvula distribuidora del manómetro.
4. Accione la bomba de vacío para iniciar la evacuación. Realice la evacuación durante 15 minutos si la longitud de la tubería es de 20 metros. (15 minutos para 20 metros) (sobre la base de que la bomba tenga una capacidad de 27 litros por minuto) A continuación, confirme que la lectura compuesta del manómetro sea de –101 kPa (–76 cmHg).
5. Cierre el mando de la válvula lateral de baja presión del distribución del manómetro.
6. Abra completamente el vástago de válvula de las válvulas de servicio de gas y líquido.
7. Retire el manguito de carga del orificio de salida.
8. Cierre firmemente las tapas de las válvulas de servicio.



PRECAUCIÓN

- **TENGA EN CUENTA LOS 4 PUNTOS ESENCIALES DE LA INSTALACIÓN TUBERÍAS.**
  (1) Limpie el polvo y humedad (del interior de las tuberías de conexión).
  (2) Conexión tensa (entre las tuberías y la unidad).
  (3) Evacue el aire de las tuberías de conexión utilizando la BOMBA DE VACÍO.
  (4) Revise si hay fugas de gas (puntos conectados).

Precauciones de uso de las válvulas de servicio

- Abra el vástago de la válvula completamente hacia fuera, pero sin avanzar más allá del retén.
- Apriete la tapa del vástago de la válvula con el par que se indica en la tabla siguiente:

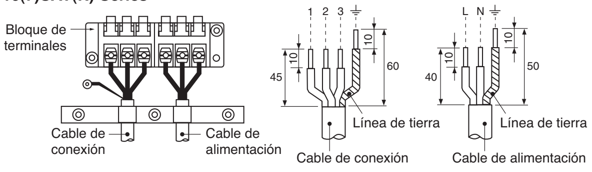
Lado de gas (Ø12,70 mm)	50 a 62 N·m (5,0 a 6,2 kgf·m)
Lado de gas (Ø9,52 mm)	30 a 42 N·m (3,0 a 4,2 kgf·m)
Lado líquido (Ø6,35 mm)	16 a 18 N·m (1,6 a 1,8 kgf·m)
Orificio de salida	9 a 10 N·m (0,9 a 1,0 kgf·m)

Conexión de Cables

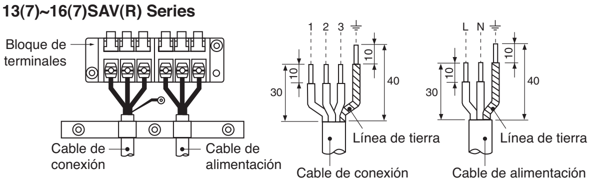
1. Extraiga la cubierta de la válvula de la unidad exterior.
2. Conecte el cable de conexión a los terminales tal como se identifican con sus respectivos números correspondientes en el bloque de terminales de la unidad interior y exterior.
3. Cuando conecte el cable de conexión al terminal de la unidad exterior, haga un bucle como se muestra en la ilustración del diagrama de instalación de la unidad interior del agua interior que viene a la unidad exterior.
4. Aísle los cables no utilizados (conductores) del agua proveniente de la unidad exterior. Evite que estén en contacto con cualquier pieza eléctrica o de metal.

Pelado del cable de conexión

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Modelo	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Fuente de alimentación	50Hz, 220 – 240 V Monofásico	
Corriente máxima	8A	11A
Enchufe hembra y valor nominal de fusible	25A	
Cable de alimentación	H07RN-F o 245 IEC66 (1,5 mm² o más)	

PRECAUCIÓN

- Las conexiones del cableado incorrecto podrían causar que se quemen algunas de las piezas eléctricas.
- Asegúrese de seguir los códigos locales al conectar la unidad interior a la exterior (tamaño del cable, método de cableado, etc.).
- Cada cable deberá conectarse firmemente.
- El fusible de instalación (25A) debe utilizarse como conducto de suministro de energía de esta unidad de aire acondicionado.
- Si se lleva a cabo un cableado incorrecto o incompleto, puede calcinarse o humear.
- Disponga la toma de corriente exclusivamente para el uso de la unidad de aire acondicionado.
- Este producto puede conectarse a la corriente eléctrica.
  Conexión al cable fijo: Debe añadirse al cable fijo un interruptor que desconecte todos los polos y tenga una separación del contacto de al menos 3 mm.

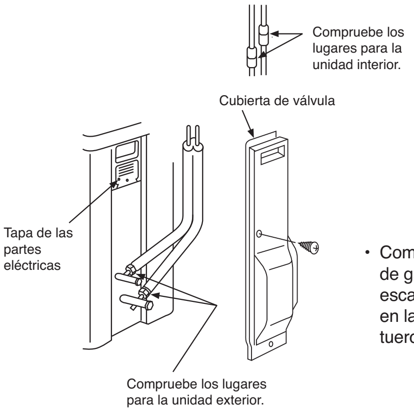
ES

NOTA **: Cable de conexión**

- Tipo de cable : Más de H07RN-F o 245 IEC66

OTROS

Comprobación de Fugas



- Compruebe los escapes de gas con un detector de escapes o agua enjabonada en las conexiones con tuercas.

Configuración del interruptor de selección del mando a distancia

Cuando se instalan dos unidades interiores en habitaciones separadas, no es necesario cambiar los interruptores de selección.

Interruptor de selección del mando a distancia

- Cuando se instalan dos unidades interiores en la misma habitación o en dos habitaciones adyacentes, al conectar una de ellas, puede que las dos unidades reciban simultáneamente la señal del mando a distancia y empiecen a funcionar. En este caso, se puede evitar el funcionamiento de una de las dos, configurando una de las unidades interiores y el mando a distancia en la posición B (ambas vienen configuradas de fábrica en la posición A).
- La señal del mando a distancia no se recibe cuando la configuración de la unidad interior y la del mando a distancia son diferentes.
- No existe relación alguna entre configuración A/configuración B y habitación A/habitación B al conectar la conducción y los cables.

Mando a distancia A-B Selección

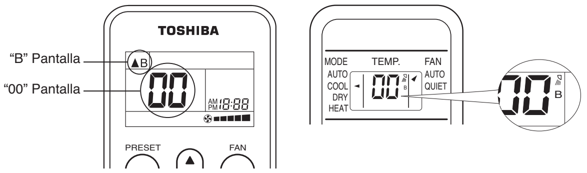
Para separar la utilización del mando a distancia para cada unidad interior en caso de que 2 aires acondicionados estén instalados cerca.

Configuración de mando a distancia B.

1. Pulse el botón REINICIO en la unidad interior para ENCENDER el aire acondicionado.
2. Apunte el mando a distancia en dirección a la unidad interior.
3. Mantenga pulsado el botón [CHK] en el mando a distancia con la punta del lápiz. Aparecerá “00” en la pantalla.
4. Pulse [MODE] mientras pulsa [CHK]. Aparecerá “B” en la pantalla y “00” desaparecerá y se APAGARÁ el aire acondicionado. Se memorizará el mando a distancia B.

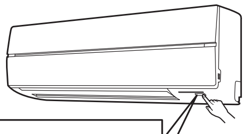
Nota : 1. Repita el paso anterior para reiniciar el mando a distancia A.
2. El mando a distancia A no tiene pantalla “A” .
3. La Configuración de fábrica del mando a distancia es A.

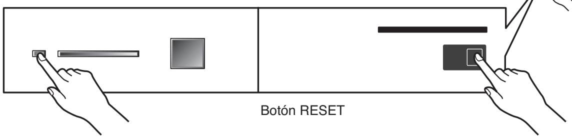
10~16SKV(R) Series **107~167 SKV Series**



Prueba de Operación

Para conectar el modo de TEST RUN (COOL), presione y mantenga presionado el botón RESET durante aproximadamente 10 segundos. (La máquina emitirá un bip corto.)





Ajuste de Reinicio Automático

Este producto está diseñado para que después de un fallo de alimentación, se pueda reiniciar automáticamente al mismo modo operación tal como estaba antes del fallo eléctrico.

Información

El producto fue embarcado con la función de reinicio automático en la posición de desactivado. Actívelo según se requiera.

Como ajustar el reinicio automático

- Presione y mantenga presionado el botón RESET durante aproximadamente 3 segundos. Después de 3 segundos, el píper electrónico hará tres bips cortos para avisarle que la función de reinicio automático ha sido seleccionada.
- Para cancelar el reinicio automático, siga los pasos descritos en la sección de la función de reinicio automático del manual del usuario.

MESURES DE SÉCURITÉ

Pour l'utilisation grand public

Le cordon d'alimentation des éléments de l'appareil destinés à être utilisés à l'extérieur doit être au moins un cordon souple recouvert d'une gaine en polychloroprène (type H07RN-F) ou un cordon portant la désignation 245 IEC66 (1,5 mm^2 ou plus). (L'installation doit être conforme à la réglementation nationale en vigueur pour le câblage.)

ATTENTION — Installation du climatiseur d'air utilisant le nouveau fluide frigorigène

- **CE CLIMATISEUR UTILISE LE NOUVEAU FLUIDE FRIGORIGENE HFC (R410A) QUI PROTEGE LA COUCHE D'OZONE.**
  Le fluide frigorigène R410A peut être détérioré par des impuretés comme l'eau, une membrane s'oxydant et des huiles car la pression du fluide frigorigène R410A est environ 1,6 fois celle du fluide frigorigène R22. En plus de l'utilisation de ce nouveau fluide, l'huile de la machine frigorifique a également été modifiée. Par conséquent, en cours d'installation, veillez à ce que ni l'eau, ni la poussière, ni le fluide frigorigène précédent ou l'huile de la machine frigorifique ne pénètre dans le cycle de réfrigeration du climatiseur utilisant ce nouveau fluide.
  Pour éviter les mélanges entre le fluide frigorigène et l'huile de la machine frigorifique, les tailles des sections de raccordement de la buse de chargement de l'appareil principal ou les outils d'installation sont différents de ceux utilisé pour le fluide frigorigène conventionnel. Pour raccorder les tuyaux, utilisez de nouveaux matériaux propres avec une résistance à la pression très élevée, conçus uniquement pour le fluide R410A de sorte que ni l'eau, ni la poussière ne pénètre. De plus, n'utilisez pas la tuyauterie existante car elle n'est pas suffisamment résistante à la pression et elle contient des impuretés.

ATTENTION — Pour déconnecter l'appareil de l'alimentation principale

Cet appareil doit être raccordé à l'alimentation électrique par l'intermédiaire d'un disjoncteur ou d'un interrupteur automatique dont les contacts de tous les pôles doivent être séparés d'au moins 3 mm. **Le fusible d'installation (25A) doit être installé sur la ligne d'alimentation électrique de ce climatiseur.**

DANGER

- UTILISATION PAR DES PERSONNES QUALIFIES SEULEMENT.
- COUPER L'ALIMENTATION PRINCIPALE ET LE COUPEUR AVANT TOUT TRAVAUX ELECTRIQUES. S'ASSURER QUE TOUS LES SWITCHES ET LE COUPEUR SONT ETEINTS. TOUT OUBLI PEUT ETRE LA CAUSE D'ELECTROCUTION.
- CONNECTER LE CABLE DE CONNEXION CORRECTEMENT. SI LA CONNEXION EST MAUVAISE, DES PARTIES ELECTRIQUES PEUVENT ETRE ENDOMMAGEES.
- AVANT INSTALLATION, VERIFIER QUE LE CABLE DE TERRE N'EST PAS COUPE OU DISCONNECTE.
- NE PAS INSTALLER A COTE DE GAZ COMBUSTIBLE OU DE VAPEURS DE GAZ.
  TOUTE ERREUR PEUT ETRE LA CAUSE D'INCENDIE OU D'EXPLOSION.
- POUR PREVENIR LA SURCHAUFFE DE L'UNITE INTERIEURE ET LE RISQUE D'INCENDIE, PLACER L'UNITE ASSEZ LOIN (2 M MINIMUM) DES SOURCES DE CHALEUR TELLES QUE LES RADIATEURS, LES APPAREILS DE CHAUFFAGE, LES FOURS, LES POELES, ETC.
- QUAND L'APPAREIL EST DEPLACE AFIN D'ETRE INSTALLE A UN NOUVEL EMPLACEMENT, FAIRE TRES ATTENTION A NE PAS METRE LE REFRIGERANT SPECIFIE (R410A) AVEC TOUT AUTRE CORPS GAZEUX DANS LE CYCLE DE REFRIGERATION. SI DE L'AIR OU TOUT AUTRE GAZ EST MELANGE DANS LE REFRIGERANT, LA PRESSION DU GAZ DANS LE CYCLE DE REFRIGERATION DEVIENT ANORMALEMENT ELEVEE ET CELA PEUT PROVOQUER L'EXPLOSION DU TUYAU ET BLESSER DES PERSONNES.
- DANS LE CAS OU LE GAZ REFRIGERANT S'ECHAPPE DU TUYAU DURANT LES TRAVAUX D'INSTALLATION, IMMEDIATEMENT FAIRE ENTRER DE L'AIR FRAIS DANS LA PIECE. SI LE GAZ REFRIGERANT EST RECHAUFFE PAR DU FEU OU AUTRE CHOSE, CELA PROVOQUE LA FORMATION DE GAZ DANGEREUX.

AVERTISSEMENT

- Ne jamais modifier cette unité en deplaçant ne fusse qu'une garde de securité ou en évitant ne fusse qu'un switch d'enclenchement de securité.
- Ne pas installer dans un endroit qui ne peut supporter le poids de l'appareil.
  La chut de l'unité peut provoquer des blessures physiques ou des dommages matériels.
- Avant de commencer les travaux électriques, fixer une prise agrée au cordon d'alimentation.
  Assurez-vous aussi que l'appareil est correctement mis à la terre.
- L'appareil doit être installé en accord avec les règlements nationaux d'installation.
  Si vous détectez tout défaut, ne pas installer l'unité. Immédiatement contacter votre revendeur TOSHIBA.

ATTENTION

- L'exposition de l'appareil à l'eau ou à l'humidité avant l'installation peut provoquer l'électrocution.
  Ne pas garder dans un sous-sol humide ou exposer à la pluie ou l'eau.
- Après avoir enlevé l'unité de son emballage, l'examiner soigneusement afin de détecter tout défaut.
- Ne pas installer dans un endroit qui peut amplifier les vibrations de l'unité. Ne pas installer l'appareil dans un endroit susceptible d'amplifier son niveau sonore ou dans un endroit où le bruit de l'appareil et de l'air qu'il dégage risque de déranger les voisins.
- Pour éviter toute blessure physique, manipuler avec précaution les parties aigues.
- SVP lire attentivement le manuel d'installation avant d'installer l'unité. Il contient des instructions complémentaires importantes pour une installation correcte.

UN RAPPORT DOIT ETRE DEPOSE AUPRES DU FOURNISSEUR D'ELECTRICITE LOCAL

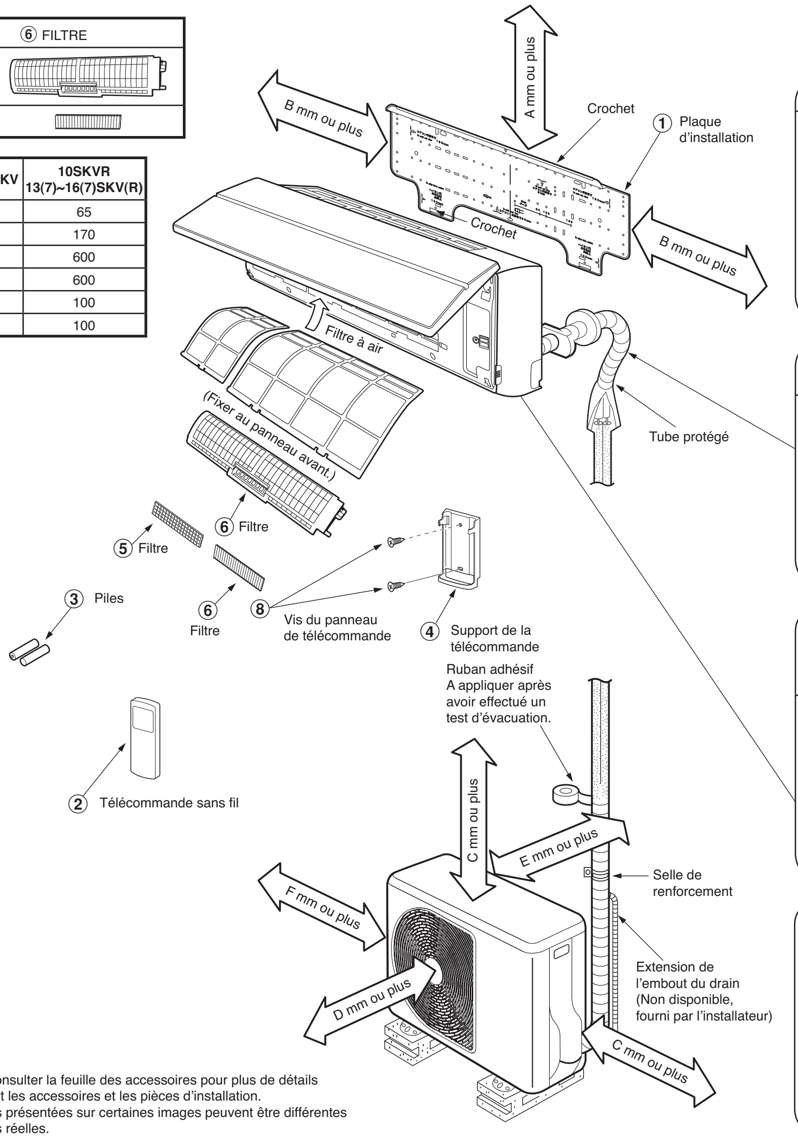
Veillez absolument à ce que l'installation de cet appareil soit préalablement notifiée à votre fournisseur d'électricité. En cas de problèmes avec cet appareil ou si son installation est refusée par le fournisseur d'électricité, notre service clientèle prendra les mesures adéquates.

1110251155-FR.indd 1 12/18/07 3:43:37 PM

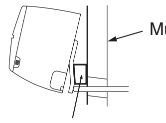
PLAN D'INSTALLATION DES UNITÉS INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

	⑥ FILTRE
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

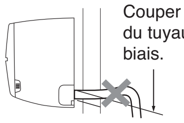


Pour la tuyauterie arrière gauche et droite



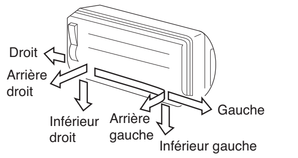
Insérez le coussin entre le mur et l'unité intérieure, et inclinez celle-ci pour qu'elle fonctionne mieux.

Ne pas laisser l'embout du drain avoir du mou.

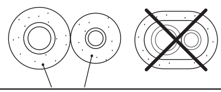


S'assurer que le drain est orienté en pente vers le bas.

Le tuyau auxiliaire peut être connecté à gauche, à arrière gauche, à arrière droit, à droit, à inférieur droit, à inférieur gauche.



Isoler les tuyaux séparément et non ensemble.



Mousse en polyéthylène de 6 mm d'épaisseur résistante à la chaleur

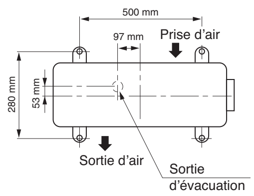
Remarque :
- Veuillez consulter la feuille des accessoires pour plus de détails concernant les accessoires et les pièces d'installation.
- Les pièces présentées sur certaines images peuvent être différentes des pièces réelles.

Pièces d'Installation en Option

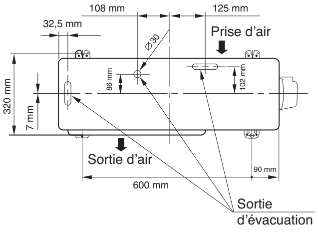
Référence de pièce	Nom des pièces	Qté
Ⓐ	Tuyau du fluide frigorigène Côté liquide : Ø6,35 mm Côté gaz : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Un de chaque sorte
Ⓑ	Matériau d'isolation du tuyau (mousse en polyéthylène, de 6 mm d'épaisseur)	1
Ⓒ	Mastic, bandes PVC	Un de chaque sorte

Fixation des boulons de l'unité extérieure

- Fixez l'unité extérieure à l'aide des boulons et des écrous de fixation si l'appareil doit être exposé à un vent violent.
- Utilisez des boulons d'ancrage et des écrous de Ø8 mm ou de Ø10 mm.
- S'il est nécessaire de purger l'eau de dégivrage, fixez le mamelon du drain ⑨ et le bouchon étanche ⑩ à la plaque inférieure de l'unité extérieure avant de l'installer.



10(7)SAV Series



10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

UNITÉ INTÉRIEURE

Endroit d'Installation

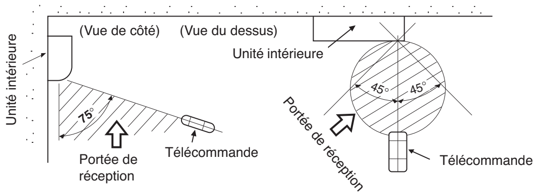
- Endroit qui procure l'espace autour de l'unité intérieure comme représenté sur le diagramme
- Endroit tel qu'il n'y a pas d'obstacles à l'entrée et sortie d'air
- Endroit qui permet une installation aisée du tuyau de l'unité extérieure
- Endroit qui permet l'ouverture du panneau avant
- Veillez à ce que le dessus de l'unité intérieure se situe à au moins 2 m de haut. Veillez également à ne pas rien placer sur le dessus de l'unité intérieure.

ATTENTION

- Eviter l'exposition directe au soleil du récepteur sans fil de l'unité intérieure.
- Le microprocesseur de l'unité intérieure ne doit pas être trop proche de sources de bruit RF.
  (Voir le mode d'emploi pour les détails.)

Télécommande

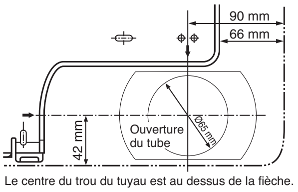
- Endroit tel qu'il n'y a pas d'obstacles comme des rideaux qui pourraient bloquer le signal de la télécommande
- Ne pas installer la télécommande dans un endroit exposé au soleil ou près d'une source de chaleur comme un four.
- Garder la télécommande éloignée d'au moins 1 m du plus proche téléviseur ou équipement stéréo. (Cela est nécessaire pour éviter des distorsion d'image ou des interférences sonores.)
- L'emplacement de la télécommande devrait être déterminé comme illustré ci-dessous.



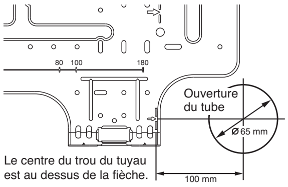
Ouverture du Trou et Montage de la Plaque d'Installation

Ouverture du trou

Lors de l'installation du tuyau réfrigérant de l'arrière



10(7)SKV



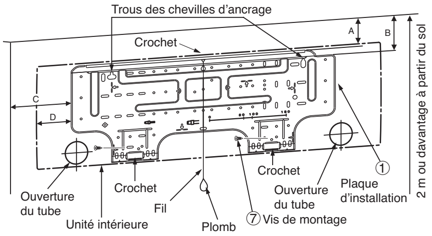
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Après avoir déterminé l'emplacement du trou du tube sur la plaque de montage (➡), percer l'ouverture du tube (Ø65 mm) légèrement inclinée vers le bas vers le côté extérieur.

NOTE

- Lorsque l'on doit percer un mur contenant une lame de métal, un câble de métal ou une plaque de métal, utiliser un anneau de bordure d'ouverture du tube vendu séparément.

Montage de la plaque d'installation



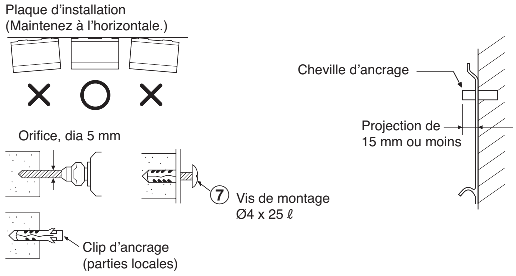
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Quand la plaque d'installation est directement montée sur le mur

1. Fixer de façon ferme la plaque d'installation sur le mur en vissant les parties supérieure et inférieure pour accrocher l'unité intérieure.
2. Pour monter la plaque d'installation sur un mur de béton avec les chevilles d'ancrage, les utiliser comme représenté ci-dessous.
3. Installer la plaque d'installation horizontalement dans le mur.

ATTENTION

Dans le cas de la plaque d'installation avec des vis de montage, ne pas utiliser les chevilles d'ancrage. L'unité pourrait tomber et provoquer des blessures corporelles ou des dommages matériels.



ATTENTION

Une mauvaise installation de l'unité peut provoquer des blessures personnelles et des dommages matériels si l'unité tombe.

- En cas de mur fait de blocks, briques, béton ou matériaux similaires, faire des trous un diamètre de 5 mm dans le mur.
- Insérer des clips d'ancrage pour les vis de montage ⑦ correspondantes.

NOTE

- Fixez les quatre coins et les parties inférieures de la plaque d'installation avec les 4 à 6 vis de montage.

Travaux Electriques

1. Le voltage de l'alimentation doit être le même que le voltage de l'appareil d'air conditionné.
2. Préparer la source de puissance pour une utilisation exclusive de l'appareil.

NOTE

- Type de fil : Plus de H07RN-F ou 245 IEC66

ATTENTION

- Cet appareil peut être raccordé au secteur d'une des deux manières suivantes.
  (1) Raccordement à un câblage fixe:
  Un commutateur ou un disjoncteur qui déconnecte tous les pôles et dispose d'une séparation des contacts de 3 mm minimum doit être incorporé au câblage fixe. Un disjoncteur ou des commutateurs homologués doivent être utilisés.
  (2) Raccordement au moyen de la fiche d'alimentation:Branchez la fiche du cordon d'alimentation sur une prise secteur. Vous devez utiliser un cordon et une fiche agréés.

NOTE

- Effectuez l'installation électrique de sorte qu'elle ait une grande capacité.

Connexion des Câbles

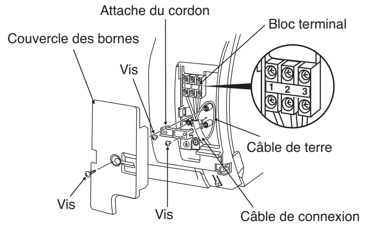
Comment connecter le câble de connexion

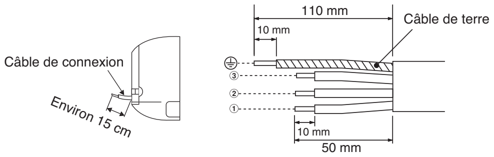
Le câblage du câble de connexion peut être effectué sans retirer le panneau avant.

1. Retirez la grille d'entrée d'air.
   Ouvrez la grille d'entrée d'air vers le haut et tirez-la vers vous.
2. Retirez le panneau de couverture terminal et l'attache du cordon.
3. Insérez le câble de connexion (en accord avec les règles locales) dans l'orifice pour le tuyau dans le mur.
4. Tirez le câble de connexion à travers l'ouverture pour câble du panneau arrière afin qu'il dépasse de 15 cm environ par rapport à l'avant.
5. Entièrement insérez le câble de connexion dans le bloc terminal et le fixez fermenent avec des vis.
6. Torque de serrage : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Fixez le câble de connexion avec l'attache du cordon.
8. Fixez le couvre borne, la bague de réduction de la plaque arrière et la grille d'entrée d'air sur l'unité intérieure.

ATTENTION

- S'assurer de bien se référer au diagramme du système de câblage à l'intérieur du panneau avant.
- Vérifier les codes électriques locaux ainsi que les limitations ou instructions spécifiques de câblage.





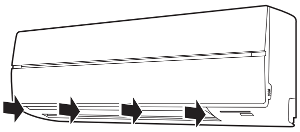
Longueur de dénudation du câble de connexion

NOTE

- Utilisez du fil torsadé uniquement.
- Type de fil : H07RN-F ou plus

Comment installer la grille d'entrée d'air sur l'unité intérieure

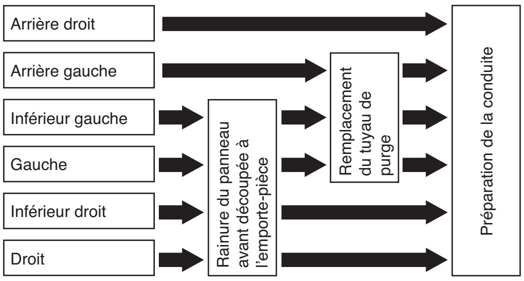
- Lorsque vous fixez la grille d'entrée d'air, vous effectuez l'opération inverse de celle que vous avez effectuée lorsque vous l'avez retirée.



Installation de la Conduite et du Tuyau de Purge

Constitution de la conduite et du tuyau de purge

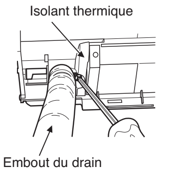
* Comme la condensation entraîne des pannes, n'oubliez pas d'isoler les deux tuyaux de raccordement. (Utiliser de la mousse de polyéthylène comme matériau isolant.)



1. **Rainure du panneau avant découpée à l'emporte-pièce**
   Avec une pince, découpez la rainure sur la gauche ou la droite du panneau avant pour la connexion à gauche ou à droite, et la rainure du côté inférieur gauche ou droit du panneau avant pour la connexion inférieure gauche ou droite.
2. **Remplacement du tuyau de purge**
   Pour la conduite de la connexion gauche, de la connexion inférieure gauche et de la connexion arrière gauche, vous devez remplacer le tuyau de purge ainsi que le bouchon de purge.

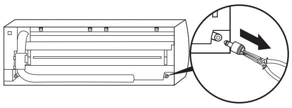
Procédure de dépose du tuyau de purge

- Pour retirer le flexible d'évacuation, retirer la vis de fixation et tirer le flexible vers l'extérieur.
- Lors du retrait du flexible d'évacuation, prendre garde à toutes les bordures tranchantes de la plaque d'acier. Elles peuvent provoquer des blessures.
- Pour installer le flexible d'évacuation, insérer ce dernier fermement jusqu'à ce que la pièce de raccordement entre en contact avec l'isolant thermique et sécuriser le flexible avec la vis d'origine.



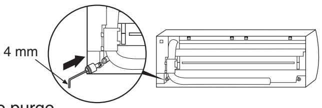
Procédure de dépose du bouchon de purge

Saisissez le bouchon au moyen d'une pince à bec effilé et extrayez-le.

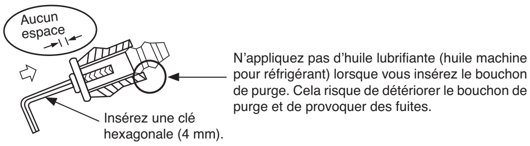


Procédure de fixation du bouchon de purge

1) Insérez une clé hexagonale (4 mm) dans un manchon.



2) Insérez fermement le bouchon de purge.

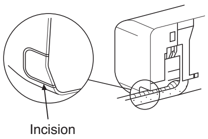


ATTENTION

Si vous n'insérez pas fermement le tuyau de purge et le bouchon de purge, de l'eau risque de s'échapper.

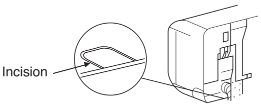
Dans le cas d'une conduite à droite ou à gauche

- Après avoir tracé les rainures sur le panneau avec un couteau ou un poinçon, découpez-les avec une pince ou un outil équivalent.



Dans le cas d'une conduite inférieure droite ou inférieure gauche

- Après avoir tracé les rainures sur le panneau avec un couteau ou un poinçon, découpez-les avec une pince ou un outil équivalent.

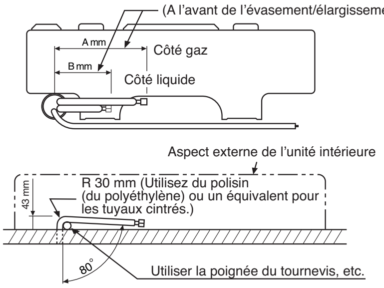


Connexion à gauche avec le tube

- Tordre le tube de connexion de façon à ce qu'il se trouve à moins de 43 mm de la surface du mur. Si le tube de connexion se trouve à plus de 43 mm au-dessus de la surface du mur, l'unité intérieure pourrait être instablement fixée sur le mur. Lors de la torsion du tube de connexion, utiliser une cintreuse à ressort afin de ne pas écraser le tube.

Tordre le tube de connexion dans un rayon de 30 mm.

Tube de connexion après installation de l'unité (dessin)



	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

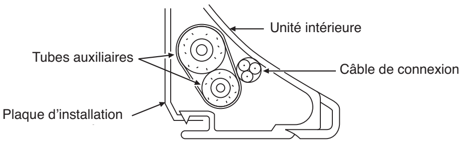
FR

NOTE

Si le tube est incorrectement courbé, l'unité intérieure peut être instablement fixée sur le mur.
Après avoir fait passé le tube de connexion à travers l'ouverture du tube, connecter le tube de connexion aux tubes auxiliaires et enrouler le ruban de revêtement.

ATTENTION

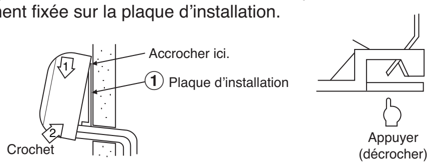
- Attacher fermement avec du ruban les tubes auxiliaires (deux) et les câbles de connexion. Dans le cas d'un tube à gauche et d'un tube à l'arrière à gauche, seulement attacher les tubes auxiliaires (deux) avec du ruban.



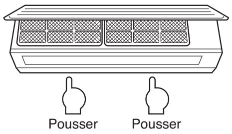
- Arranger avec précaution les tubes de façon à ce qu'aucun tube ne sorte de la plaque arrière de l'unité intérieure.
- Connecter avec précaution les tubes auxiliaires et les tubes de connexion entre eux et enlever le ruban isolant du tube de connexion pour éviter de mettre deux fois du ruban sur le joint. De plus, assurer l'étanchéité du joint avec un ruban en vinyl, etc.
- Le givre provoquant des problèmes de fonctionnement, s'assurer de bien isoler les deux tubes de connexion. (Utiliser de la mousse de polyéthylène comme matériau isolant.)
- Lors de la courbure d'un tube, ne pas l'écraser.

Installation de l'Unité Intérieure

1. Passer le tube à travers l'ouverture dans le mur et accrocher l'unité intérieure sur le crochet supérieur de la plaque d'installation.
2. Pousser l'unité intérieure vers la droite et la gauche afin de vérifier si elle est accrochée fermement sur la plaque d'installation.
3. Tout en poussant la partie inférieure de l'unité intérieure vers le mur, l'accrocher sur la plaque d'installation par sa partie inférieure. Tirer vers soi la partie inférieure de l'unité intérieure pour confirmer qu'elle est fermement fixée sur la plaque d'installation.



- Pour enlever l'unité intérieure de la plaque d'installation, tirer l'unité intérieure vers soi tout en poussant son fond vers le haut par les parties spécifiées.

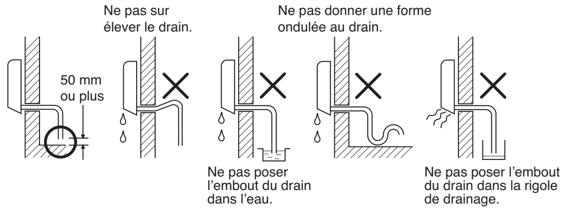


Drainage

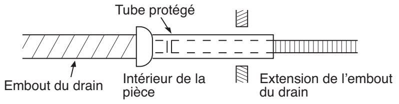
1. Orienter le drain en pente vers le bas.

NOTE

- L'ouverture sur le coté extérieur doit être faite en légère pente vers le bas.



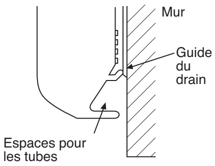
2. Mettre de l'eau dans le bassin de drainage et s'assurer que l'eau est drainée à l'extérieur.
3. Lors de la connexion de l'extension de l'embout du drain, isoler la partie de connexion de l'embout du drain du tube protégé.



ATTENTION

Fixer le tube de drainage de façon à procéder à un drainage correct de l'unité. Un drainage incorrect peut provoquer des dommages matériels.

Cet appareil d'air conditionné a été désigné de façon à évacuer dans le bassin l'eau provenant du givre qui se forme à l'arrière de l'unité intérieure.
Il ne faut donc pas ranger le cordon d'alimentation ou autre chose à une hauteur supérieure au guide de drainage.



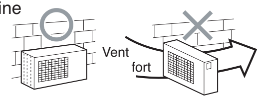
UNITÉ EXTÉRIEURE

Endroit d'Installation

- Un endroit qui procure de l'espace autour de l'unité extérieure comme indiqué sur le diagramme
- Un endroit qui peut supporter le poids de l'unité extérieure et n'amplifie pas le niveau sonore et les vibrations
- Un endroit tel que les voisins ne sont pas gênés par le bruit et les évacuations d'air
- Un endroit qui n'est pas exposé à un vent fort
- Un endroit libre de toute fuite de gaz combustible
- Un endroit qui ne bloque aucun passage
- Quand l'unité extérieure doit être installée sur un endroit élevé, s'assurer de stabiliser son support.
- La longueur du tuyau de raccordement peut atteindre 10 m pour le modèle 10(7)SAV Series et 20 m pour le modèle 13(7)~16(7)SAV Series.
- Le niveau de hauteur admissible peut atteindre 8 m pour le modèle 10(7)SAV Series et 10 m pour le modèle 13(7)~16(7)SAV Series.
- Un endroit tel que l'eau de drainage ne cause aucun problèmes

ATTENTION

1. Installer l'unité extérieure sans que rien ne bloque l'évacuation d'air.
2. Quand l'unité extérieure est installée sur un endroit toujours exposé à un grand vent comme une côte maritime ou l'étage élevé d'un immeuble, protéger l'opération normale du ventilateur avec un conduit ou un bouclier coupe vent.
3. Dans les zones de grand vent, choisir un emplacement d'installation de façon à ce que le vent ne puisse pas pénétrer dans l'unité.
4. L'installation dans l'un des endroits suivants peut être à l'origine de problèmes.
   Ne pas installer l'appareil dans de tels endroits.
   - Un endroit souillé d'huile de machine
   - Un endroit salin comme une côte
   - Un endroit où l'air est rempli de gaz sulfure
   - Un endroit des ondes de haute fréquence risquent d'être générées par des équipements audio, des matériels à souder et des équipements médicaux



Connexion du Tuyau Réfrigérant

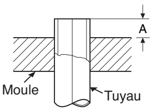
Evasement

1. Couper le tuyau à l'aide d'un cutter de tube.

2. Insérer un raccord conique dans le tuyau et évaser le tuyau.
   - **Marge de projection au cours de l'évasement : A (Unité : mm)**

Rigide (type griffe de serrage)

Diamètre externe du tuyau en cuivre	Outil utilisé pour le fluide R410A	Outil conventionnel utilisé
6,35	0 à 0,5	1,0 à 1,5
9,52	0 à 0,5	1,0 à 1,5
12,70	0 à 0,5	1,0 à 1,5

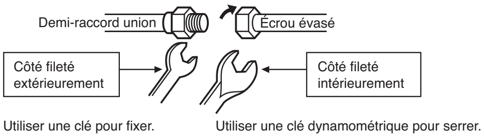


Système impérial (type écrou papillon)

Diamètre externe du tuyau en cuivre	R410A
6,35	1,5 à 2,0
9,52	1,5 à 2,0
12,70	2,0 à 2,5

Serrage de la connexion

Aligner les centres des tuyaux de connexion et serrer l'écrou autant que possible à l'aide des doigts. Ensuite, serrer l'écrou avec une clef à écrou et une clef dynamométrique comme montré sur le schéma.



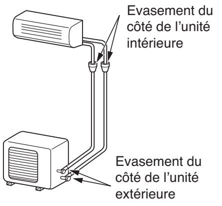
ATTENTION

Ne pas provoquer trop de torsion. Autrement, l'écrou pourrait céder en fonction des conditions d'installation.

(Unité : N•m)

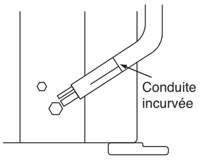
Diamètre externe du tuyau en cuivre	Torque de serrage
Ø6,35 mm	16 à 18 (1,6 à 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 à 42 (3,0 à 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 à 62 (5,0 à 6,2 kgf·m)

- **Couple de serrage des raccordements de tuyau évasé**
  La pression du fluide R410A est supérieure à celle du fluide R22 (environ 1,6 fois). Par conséquent, à l'aide d'une clé dynamométrique, serrez fermement les sections de raccordement du tuyau (évasé reliant les unités intérieure et extérieure) jusqu'à ce que vous atteigniez le couple de serrage spécifié. Des raccordements incorrects risquent de causer une fuite de gaz, mais également des troubles du cycle de réfrigeration.



Courbure des tuyaux

1. Comment courber les tuyaux Courbez les tuyaux le long de la conduite incurvée de l'unité extérieure.
2. Comment positionner les tuyaux Placez les bords des tuyaux à 85 mm de la conduite incurvée.



Evacuation

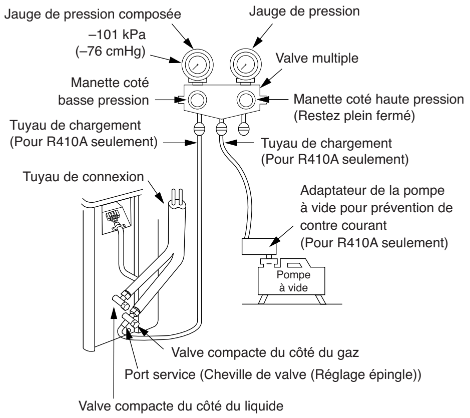
Après le raccordement de la tuyauterie à l'unité intérieure, vous pouvez effectuer la purge de l'air en une seule fois.

PURGE DE L'AIR
Evacuer l'air dans les tuyaux de connexion et l'unité intérieure à l'aide de la pompe d'évacuation. Ne pas utiliser le réfrigérant dans l'unité extérieure. Pour plus de détails, voir le manuel de la pompe d'évacuation.

Utilisation de la pompe à vide

Veillez à utiliser une pompe à vide disposant d'une fonction de prévention de contre courant pour que l'huile interne de la pompe ne reflue pas dans les tuyaux du climatiseur lorsque la pompe s'arrête.
(Si l'huile de la pompe à vide pénètre dans le climatiseur utilisant le fluide R410A, cela risque d'engendrer des troubles du cycle de réfrigeration.)

1. Raccordez le tuyau de chargement de la valve multiple à la port service de la valve compacte du côté du gaz.
2. Raccordez le tuyau de chargement à la buse de la pompe à vide.
3. Ouvrez complètement la poignée de basse pression de la valve multiple.
4. Actionnez la pompe à vide pour commencer l'évacuation. Effectuez l'évacuation pendant environ 15 minutes si la longueur du tuyau est de 20 mètres. (15 minutes pour 20 mètres) (en supposant un débit de la pompe de 27 litres par minute) Puis vérifiez que l'indication du manovacuomètre est égale à –101 kPa (–76 cmHg).
5. Fermez la poignée de basse pression de la valve multiple.
6. Ouvrez entièrement la tige de manoeuvre des valves compactes (du côté du gaz et du côté du liquide).
7. Retirez le tuyau de chargement de la port service.
8. Serrez les capuchons des valves compactes.



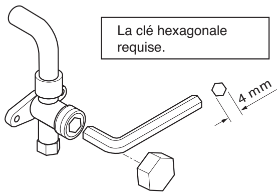
ATTENTION

- **GARDER EN MEMOIRE QUATRE POINTS IMPORTANTS EN CE QUI CONCERNE LA TUYAUTERIE.**
  (1) Take away dust and moisture (inside of the connecting pipes).
  (2) Tighten the connections (between pipes and unit).
  (3) Evacuate the air in the connecting pipes using a VACUUM PUMP.
  (4) Check gas leak (connected points).

Précautions concernant le maniement des vannes

- Ouvrez la tige de manoeuvre sur toute la longueur, mais n'essayez pas de l'ouvrir au-delà de ma butée.
- Serrez fermement le capuchon de la tige de manoeuvre avec l'un des couples du tableau suivant:

Côté gaz (Ø12,70 mm)	50 à 62 N·m (5,0 à 6,2 kgf·m)
Côté gaz (Ø9,52 mm)	30 à 42 N·m (3,0 à 4,2 kgf·m)
Côté liquide (Ø6,35 mm)	16 à 18 N·m (1,6 à 1,8 kgf·m)
Port service	9 à 10 N·m (0,9 à 1,0 kgf·m)



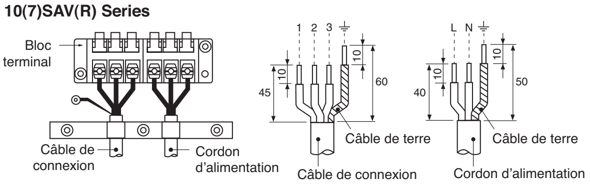
Connexion des Câbles

1. Retirez le couvercle de la valve de l'unité extérieure.
2. Connectez le câble de connexion aux terminaux identifiés à l'aide de leurs numéros correspondants sur le bloc terminal des unités intérieure et extérieure.
3. Lors de la connexion du câble sur le terminal de l'unité extérieure, faites une boucle comme représenté sur le diagramme d'installation des unités intérieure et extérieure afin de prévenir l'entrée de l'eau.
4. Maintenez les cordons (conducteurs) inutilisés à l'abri de l'eau qui pénètre dans l'unité extérieure. Veillez à ce qu'ils n'entrent en contact avec aucun élément électrique ou pièce métallique.

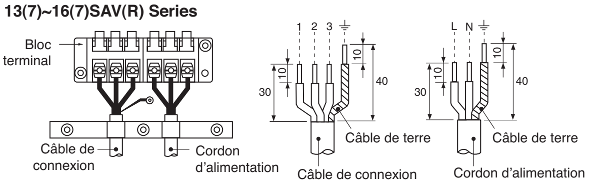
FR

Longueur de dénudation du câble de connexion

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Modèle	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Alimentation électrique	50Hz, 220 – 240 V Monophasé	
Intensité d'utilisation maximale	8A	11A
Intensité nominale du fusible et de la prise secteur	25A	
Cordon d'alimentation	H07RN-F ou 245 IEC66 (1,5 mm² ou plus)	

ATTENTION

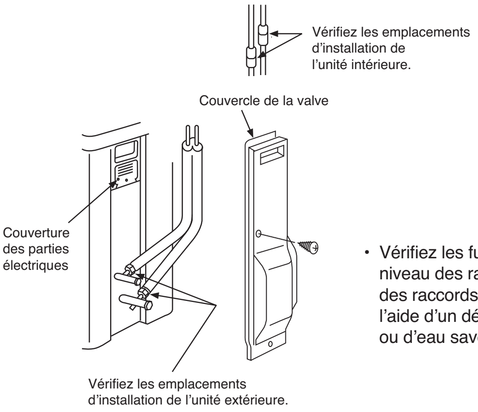
- Un mauvais câblage peut provoquer la brulure de certaines parties électriques.
- Veillez à respecter la réglementation locale en vigueur lorsque vous acheminez le fil de l'unité intérieure jusqu'à l'unité extérieure (section du fil, méthode de câblage, etc.).
- Tous les câbles doivent être fermement connectés.
- Ce fusible d'installation (25A) doit être installé sur la ligne d'alimentation électrique de ce climatiseur.
- Si le câblage est incomplet ou incorrect, il provoquera une étincelle ou de la fumée.
- Veillez à ce que le climatiseur dispose d'une alimentation électrique propre.
- Ce produit peut être raccordé au secteur.
  Connexion à un câblage fixe: Un disjoncteur qui déconnecte tous les pôles et dont les contacts sont séparés d'au moins 3 mm doit être intégré au câblage fixe.

NOTE **: Câble de connexion**

- Type de fil : Plus de H07RN-F ou 245 IEC66

AUTRES

Test de Fuite Gaz



- Vérifiez les fuites de gaz au niveau des raccordements des raccords coniques à l'aide d'un détecteur de fuite ou d'eau savonneuse.

Réglage du sélecteur de télécommande

Lorsque deux unités intérieures sont installées dans des pièces distinctes, il est inutile de modifier le réglage des sélecteurs.

Sélecteur de télécommande

- Lorsque deux unités intérieures sont installées dans la même pièce ou dans des pièces adjacentes, le signal de la télécommande risque d'être transmis simultanément à chacune d'elles, ce qui a pour effet de les actionner. Dans ce cas, vous pouvez empêcher l'actionnement intempestif d'une unité en lui affectant (ainsi qu'à la télécommande) le réglage B (d'origine, les deux unités possèdent le réglage A.)
- Le signal de la télécommande n'est pas capté lorsque l'unité intérieure et la télécommande possèdent des réglages différents.
- Il n'y a aucun rapport entre le réglage A/réglage B et la pièce A/pièce B lorsque vous raccordez les conduites et les câbles.

Sélection de télécommande A-B

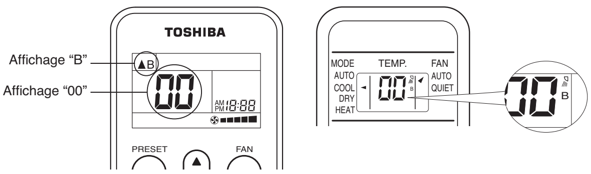
Pour distinguer l'utilisation de la télécommande pour chaque unité intérieure dans le cas où 2 climatiseurs sont installés à proximité.

Réglage B de la télécommande.

1. Appuyez sur la touche RESET de l'unité intérieure pour mettre le climatiseur en marche.
2. Pointez la télécommande vers l'unité intérieure.
3. Maintenez la touche [CHK] de la télécommande appuyée avec la pointe d'un stylo. "00" apparaît sur l'afficheur.
4. Appuyez sur la touche [MODE] sans relâcher la touche [CHK]. "B" disparaît et le climatiseur est arrêté. La télécommande B est mémorisée.

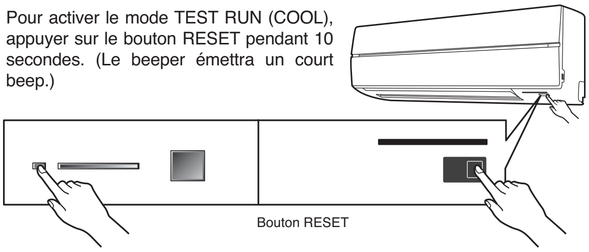
Remarque :
1. Répétez les étapes ci-dessus pour réinitialiser la télécommande et rétablir le réglage A.
2. La télécommande A n'a pas d'affichage "A" .
3. Le réglage d'usine par défaut de la télécommande est A.

10~16SKV(R) Series **107~167 SKV Series**



Opération du Test

Pour activer le mode TEST RUN (COOL), appuyer sur le bouton RESET pendant 10 secondes. (Le beeper émettra un court beep.)



Réglage de la Remise en Marche Automatique

Cet appareil est couçu de sorte qu'après une panne de courant, il se remet automatiquement en marche dans le même mode de fonctionnement qu'avant la panne de courant.

Informations

L'appareil est expédié avec la fonction de Remise en Marche Automatique réglée sur désactivée. L'activer si nécessaire.

Comment régler la Remise en Marche Automatique

- Appuyer sur la touche RESET et la maintenir enfoncée pendant environ 3 secondes. Après 3 secondes, l'avertisseur électronique émet trois bips courts pour indiquer que la remise en marche automatique a été sélectionnée.
- Pour annuler la Remise en Marche Automatique, suivre la porcédure décrite dans la section "Fonction se remise en marche automatique" du mode d'emploi.

PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

Per l'uso in generale

Il cavo di alimentazione di parti dell'apparecchio per utilizzo in esterni deve essere di tipo flessibile rivestito in policloroprene (H07RN-F) o 245 IEC66 (1,5 mm^2 o più). (Verrà installato conformemente alle norme di cablaggio nazionali.)

IT

ATTENZIONE — Installazione del climatizzatore con il nuovo refrigerante

- **IL PRESENTE CLIMATIZZATORE UTILIZZA IL NUOVO REFRIGERANTE HFC (R410A) PER LA PROTEZIONE DELLO STRATO DI OZONO.**
  Il refrigerante R410A viene facilmente influenzato da impurità quali acqua, membrane ossidanti e oli, poichà la sua pressione à di circa 1,6 volte superiore a quella del refrigerante R22. Per questo, adottando il nuovo refrigerante, occorre cambiare l'olio refrigerante per macchine. Durante l'installazione, si consiglia di accertarsi che acqua, polvere, il refrigerante utilizzato in precedenza o l'olio refrigerante non entrino nel ciclo di refrigerazione del climatizzatore con il nuovo refrigerante.
  Per evitare di mischiare il refrigerante con l'olio refrigerante, le dimensioni delle sezioni di collegamento della porta di caricamento dell'unità principale o degli strumenti di installazione sono diverse da quelle dei refrigeranti convenzionali. Per il collegamento dei tubi, utilizzare tubi nuovi e puliti con alta resistenza alla pressione. Questi tubi sono stati realizzati specificamente per l'R410A, onde evitare l'entrata di acqua e polvere. In particolare, si consiglia di non utilizzare tubi già esistenti, poichà contengono impurità e presentano problemi di resistenza alla pressione.

ATTENZIONE — Per scollegare l'apparecchio dalla alimentazione principale

Questo apparecchio va collegato all'alimentazione principale tramite un interruttore di circuito o un interruttore con una separazione dei contati di almeno 3 mm in tutti i poli. **Per la linea di alimentazione di questo condizionatore d'aria è necessario utilizzare il fusibile di installazione (25A).**

PERICOLO

- PER L'USO SOLTANTO DA PARTE DI PERSONALE QUALIFICATO.
- DISATTIVARE L'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE E L'INTERRUTTORE AUTOMATICO PRIMA DI TENTARE QUALSIASI LAVORO ELETTRICO. ACCERTARSI CHE TUTTI GLI INTERRUTTORI DI ALIMENTAZIONE E L'INTERRUTTORE AUTOMATICO SIANO DISATTIVATI. LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA PRECAUZIONE PUÒ ESSERE CAUSA DI SCOSSE ELETTRICHE.
- COLLEGARE IL CAVO DI COLLEGAMENTO CORRETTAMENTE. SE IL CAVO DI COLLEGAMENTO VIENE COLLEGATO NELLA MANIERA SBAGLIATA, LE PARTI ELETTRICHE POSSONO SUBIRE DANNI.
- CONTROLLARE CHE IL FILO DI TERRA NON SIA INCRINATO O SCOLLEGATO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE.
- NON INSTALLARE L'APPARECCHIO NEI PRESSI DI CONCENTRAZIONI DI GAS COMBUSTIBILI O VAPORI GASSOSI.
  LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA PRECAUZIONE PUÒ ESSERE CAUSA DI INCENDI O ESPLOSIONI.
- PER EVITARE SURRISCALDAMENTI DELL'UNITÀ INTERNA E IL RISCHIO DI INCENDI, COLLOCARE L'UNITÀ A DISTANZA DI SICUREZZA (PIÙ DI 2 M) DA FONTI DI CALORE COME RADIATORI, IMPIANTI DI RISCALDAMENTO, FORNI, STUFE, ECC.
- QUANDO SI SPOSTA IL CONDIZIONATORE D'ARIA PER INSTALLARLO IN UN ALTRO POSTO, FARE MOLTA ATTENZIONE A NON FAR ENTRARE IL REFRIGERANTE SPECIFICATO (R410A) A CONATTO CON NESSUN ALTRO CORPO GASSOSO NEL CICLO DI REFRIGERAZIONE. SE L'ARIA O QUALSIASI ALTRO GAS SI MISCHIA AL REFRIGERANTE, LA PRESSIONE DEL GAS NEL CICLO DI REFRIGERAZIONE AUMENTA IN MANIERA ANORMALE CAUSANDO DI CONSEGUENZA LO SCOPPIO DEL TUBO E LESIONI ALLE PERSONE.
- NEL CASO IN CUI SI VERIFICHINO PERDITE DI GAS REFRIGERANTE DAL TUBO DURANTE I LAVORI DI INSTALLAZIONE, IMMETTERE IMMEDIATAMENTE ARIA PURA NELL'AMBIENTE. SE IL GAS REFRIGERANTE VIENE RISCALDATO DAL FUOCO O DA ALTRO, ESSO GENERA GAS VELENOSO.

AVVERTENZE

- Non midificare mai questo apparecchio staccando una qualsiasi delle sue protezioni di sicurezza o effettuando il bypass di uno qualsiasi degli interruttori interbloccati di sicurezza.
- Non installare l'apparecchio in un luogo che non può reggere il peso dell'apparecchio.
  Eventuali cadute dell'apparecchio possono causare lesioni alle persone e danni materiali.
- Prima di eseguire i lavori elettrici, applicare una spina approvata al cavo di alimentazione.
  Inoltre, assicurarsi che l'apparecchio sia adeguatamente collegato a terra.
- L'apparecchio deve essere installato secondo le norme vigenti sugli impianti elettrici.
  Se si rileva un danno, non installare l'apparecchio. Rivolgersi immediatamente al proprio rivenditore TOSHIBA.

ATTENZIONE

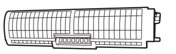
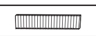
- L'esposizione dell'unità all'acqua o all'umidità prima dell'installazione può causare scosse elettriche.
  Non riporre l'apparecchio in uno scantinato umido e non esporlo alla pioggia o al contatto con l'acqua.
- Dopo aver aperto la confezione dell'apparecchio, esaminare l'apparecchio con attenzione per verificare che non sia danneggiato.
- Non installare l'apparecchio in un luogo che possa aumentare le vibrazioni dell'apparecchio. Non installare l'apparecchio in luoghi in cui il livello di rumorosità dell'unità possa essere amplificato o in cui il rumore e l'aria scaricata possano arrecare disturbo ai vicini.
- Per evitare lesioni alle persone, fare attenzione quando si maneggiano parti con bordi aguzzi.
- Leggere con attenzione il manuale di installzione prima di installare l'apparecchio. Esso contiene ulteriori istruzioni importanti per un'installazione corretta.

<u>OBBLIGO DI COMUNICAZIONE AL FORNITORE DI ENERGIA LOCALE</u>

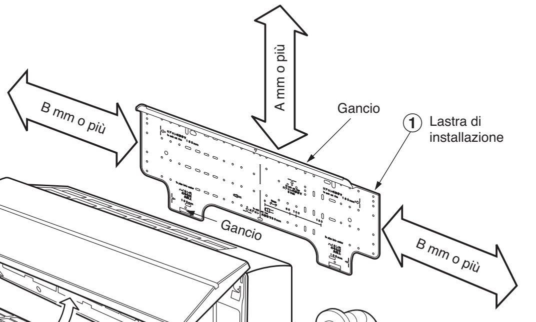
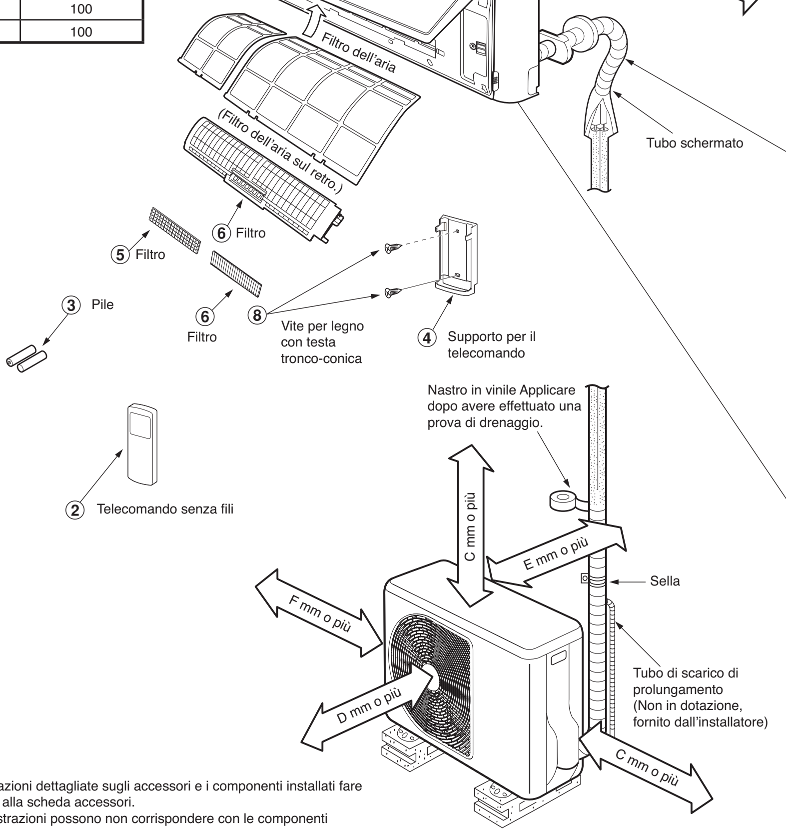
Prima di procedere all'installazione di questa apparecchiatura è assolutamente necessario darne comunicazione alla propria azienda fornitrice di energia elettrica. In caso di problemi, o se l'azienda fornitrice non autorizza l'installazione, il centro di assistenza prenderà le adeguate contromisure.

1110251155-IT.indd 1 12/18/07 3:53:18 PM

SCHEMA DI INSTALLAZIONE DELL' UNITÀ INTERNA E DELL' UNITÀ ESTERNA

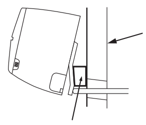
⑥ FILTRO	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

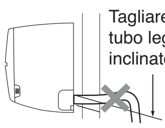
Nota :
- Per informazioni dettagliate sugli accessori e i componenti installati fare riferimento alla scheda accessori.
- Alcune illustrazioni possono non corrispondere con le componenti effettive.

Per i tubi a sinistra sul retro e a sinistra



Inserire il cuscinetto tra l'unità interna e la parete e inclinare l'unità interna per un funzionamento più efficiente.

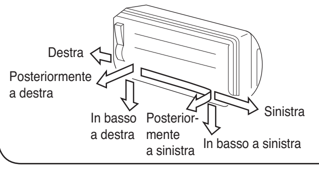
Non far allentare il tubo di scarico.



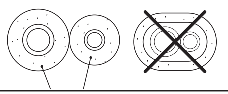
Tagliare il foro per il tubo leggermente inclinato.

Accertarsi di disporre il tubo di scarico inclinato verso il basso.

I tubi ausiliari possono essere collegati a sinistra, posteriormente a sinistra, posteriormente a destra, a destra, basso a destra, o basso a sinistra.



Isolamento dei tubi del refrigerante isolare i tubi separatamente, non insieme.



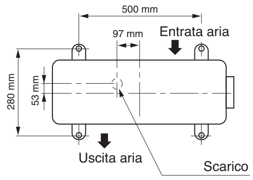
Polietilene espanso resistente al calore dallo spessore di 6 mm

Componenti di Installazione Opzionali

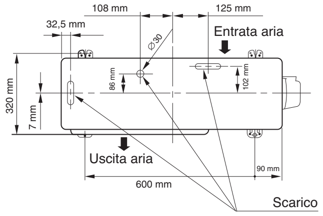
Codice parte	Nome dello parti	Quantità
Ⓐ	Tubo di raffreddamento Lato liquido : Ø6,35 mm Lato gas : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Ciascuno
Ⓑ	Mamteriale isolante del tubo (polietilene espanso, spessore 6 mm)	1
Ⓒ	Mastice, nastri PVC	Ciascuno

Fissaggio dei bulloni dell'apparecchio esterno

- Fissare l'apparecchio esterno con gli appositi bulloni e dadi di bloccaggio nel caso sia esposto a forti venti.
- Utilizzare dadi e bulloni di ancoraggio da Ø8 o Ø10 mm.
- Se è necessario scaricare l'acqua di sbrinamento, applicare il rubinetto di scarico ⑨ e i tappi a tenuta idraulica ⑩ alla piastra inferiore dell'unità esterna prima dell'installazione.



10(7)SAV Series



10SAVR 13(7)~16(7)SAV Series

UNITÀ INTERNA

Luogo per l'Installazione

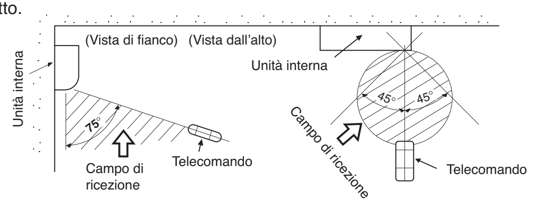
- Un luogo che consente di lasciare spazio attorno all'unità interna come mostrato nello schema
- Un luogo in cui non ci siano ostacoli vicino all'apertura di entrata e all'apertura di uscita dell'aria
- Un luogo che consente una facile installazione dei tubi da collegare all'unit à esterna
- Un luogo che consente l'apertura del pannello anteriore
- L'unità interna deve essere installata in modo che la sua parte superiore si trovi ad almeno 2 m di altezza. Evitare inoltre di collocare alcun oggetto sill'unità interna.

ATTENZIONE

- Evitare che la luce solare diretta colpisca il ricevitore senza fili dell'unità interna.
- Il microprocessore dell'unità interna non deve essere troppo vicino a fonti di rumore RF.
  (Per i dettagli, fare riferimento al manuale di istruzioni.)

Telecomando

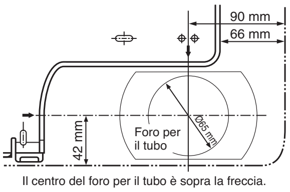
- Un luogo in cui non ci siano ostacoli come tendaggi che possano bloccare il segnale dal telecomando
- Non collocare il telecomando in luoghi esposti alla luce solare diretta o vicino a fonti di calore, come stufe.
- Tenere il telecomando ad almeno 1 m di distanza dal televisore o dall'apparecchio stereo più vicino. (Ciò è necessario per evitare disturbi nell'immagine o interferenze acustiche.)
- La posizione del telecomando deve essere determinata come illustrato qui sotto.



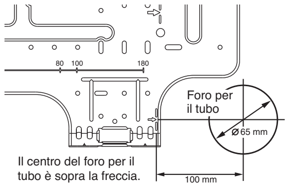
Apertura di un Foro e Installazione della Lastra di Installazione

Apertura di un foro

Quando si installano i tubi del refrigerante dal retro



10(7)SKV



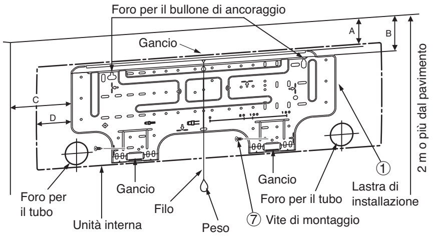
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Dopo aver determinato la posizione del foro per il tubo con la lastra di installazione (➡), trapanare il foro per il tubo (Ø65 mm) con una leggera inclinazion a scendere verso l'esterno.

NOTA

- Quando su trapana un muro che contiene una lamiera stirata, una rete metallica o un rivestimento metallico, accertarsi di usare un anello per il bordo del foro per il tubo in vendita a parte.

Installazione della lastra di installazione



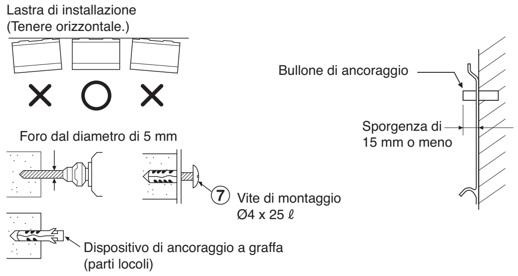
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Quando la lastra di installazione viene installata direttamente sulla parete

1. Fissare saldamente la lastra di installazione sulla parete avvitandola nella parte superiore e nella parte inferiore per agganciarvi l'unità interna.
2. Per montare la lastra di installazione su una parete di cemento con i bulloni di ancoraggio, utilizzare i fori per i bulloni di ancoraggio come illustrato nella figura seguente.
3. Installare la lastra di installazione orizzontalmente nella parete.

ATTENZIONE

Quando si installa la lastra di installazione con la vite di montaggio, non usare il foro per il bullone di ancoraggio, perché l'unità potrebbe cadere causando lesioni alle persone e danni materiali.



ATTENZIONE

Un'installazione non salda dell'unità può essere causa di lesioni alle persone e di danni materiali nel caso in cuil l'unità dovesse cadere.

- Nel caso di muri di blocchi, mattoni, cemento o simili, praticare dei fori con un diametro di 5 mm nella parete.
- Inserire i dispositivi di ancoraggio a graffa per le viti adatte di montaggio ⑦.

NOTA

- Fissare i quattro angoli e le parti inferiori della base di installazione utilizzando da 4 a 6 viti di montaggio per installarlo.

Lavori Elettrici

1. La tensione della fonte di alimentazione deve essere identica alla tensione nominale del condizionatore d'aria.
2. Preparare la fonte di alimentazione per l'uso esclusivo con il condizionatore d'aria.

NOTA

- Tipo filo : Superiore H07RN-F o 245 IEC66

ATTENZIONE

- Questo apparecchio può essere collegato alla rete elettrica in uno dei seguenti due modi.
  (1) Collegamento ad un circuito fisso:
  Nel circuito elettrico deve essere incorporato un interruttore che scolleghi tutti i poli e che disponga di almeno 3 mm di spazio. Utilizzare un interruttore a norma.
  (2) Collegamento con spina di alimentazione:
  Collegare la spina al cavo di alimentazione e inserirla nella presa elettrica. È necessario utilizzare una spina e un cavo di alimentazione omologati.

NOTA

- Realizzare una rete di collegamenti elettrici che garantisca una capacità di carico abbondante.

1110251155-IT.indd 3
12/18/07 3:53:23 PM

Collegamento dei Cavi

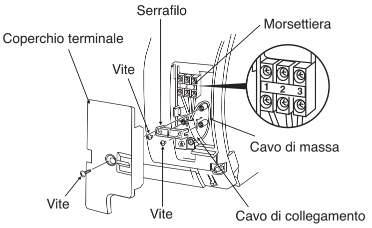
Come collegare il cavo di collegamento

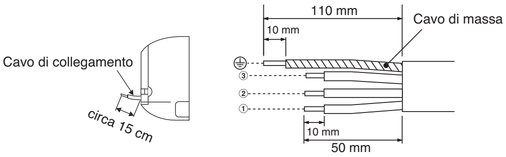
Il collegamento del cavo di collegamento può essere effettuato senza dover rimuovere il pannello anteriore.

1. Rimuovere la griglia della presa d'aria.
   Sollevare verso l'alto la griglia della presa d'aria e tirarla a sé.
2. Rimovere il coperchio dei terminali e il serrafilo.
3. Inserire il cavo di collegamento (secondo le norme locali) nel foro per il tubo sulla parete.
4. Estrarre il cavo di collegamento attraverso l'apposita feritoia sul pannello posteriore in modo che sporga anteriormente per circa 15 cm.
5. Inserire il cavo di collegamento completamente nella morsettiera e fissarlo saldamente con la vite.
6. Coppia di serraggio : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Fissare il cavo di collegamento con il serrafilo.
8. Fissare sull'apparecchio esterno il coperchio del terminale, la bussola della piastra posteriore e la griglia della presa d'aria.

ATTENZIONE

- Fare riferimento allo schema del sistema di collegamento dei fili indicato all'interno del pannello anteriore.
- Controllare le norme locali sugli impianti elettrici ed eventuali altre istruzioni o limitazioni specifiche per il collegamento dei cavi.





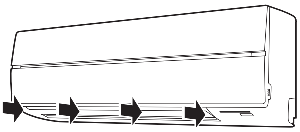
Tratto del cavo di collegamento da staccare

NOTA

- Usare esclusivamente fili a treccia.
- Tipo filo : H07RN-F o più

Installazione della griglia della presa d'aria sull'unità interna

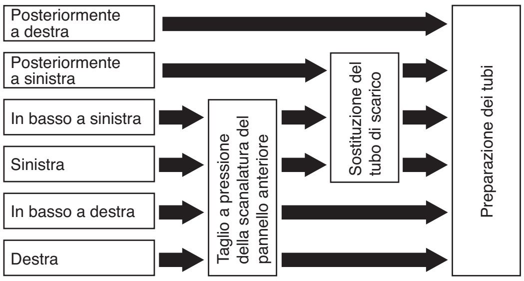
- Per applicare la griglia della presa d'aria eseguire al contrario le operazioni effettuate per rimuoverla.



Installazione dei Tubi e del Tubo di Scarico

Formatura dei tubi e del tubo di scarico

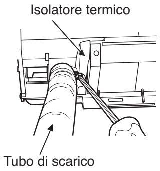
* Poiché la condensa può causare guasti all'apparecchio, assicurarsi di isolare entrambi i tubi di collegamento. (Usare del polietilene espanso come materiale isolante.)



1. **Taglio a pressione della scanalatura del pannello anteriore**
   Con un paio di tenaglie intagliare una fessura sul lato sinistro o destro del pannello anteriore per il collegamento sinistro o destroy e un'asola sul lato inferiore sinistro o destro del pannello anteriore per il collegamento inferiore sinistro o destro.
2. **Sostituzione del tubo di scarico**
   Per eseguire il collegamento dei tubi a sinistra, in basso a sinistra e posteriormente a sinistra, è necessario sostituire sia il tubo che il tappo di scarico.

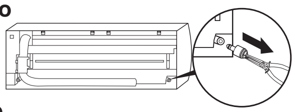
Rimozione del tubo di scarico

- Il tubo di scarico può essere rimosso togliendo la vite che lo fissa e spingendo fuori tale tubo.
- Quando si rimuove il tubo di scarico, fare attenzione a qualsiasi profilo tagliente della lamina di acciaio. I profili possono ferire.
- Per installare il tubo di scarico, inserirlo saldamente fino a quando il componente di collegamento non si aggancia all'elemento di isolamento termico, quindi fissarlo con la vite originale.



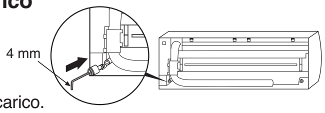
Rimozione del tappo di scarico

Afferrare il tappo con delle pinze ad ago e tirarlo.

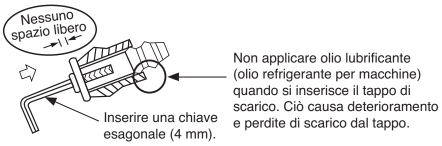


Fissaggio del tappo di scarico

1) Inserire la chiave esagonale (4 mm) in una testa centrale.



2) Inserire saldamente il tappo di scarico.

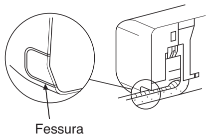


ATTENZIONE

Inserire saldamente il tubo e il tappo di scarico; in caso contrario, possono verificarsi perdite d'acqua.

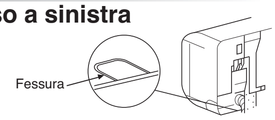
In caso di collegamento dei tubi a destra o a sinistra

- Dopo aver tracciato le scanalature del pannello anteriore con un coltello o uno spillo, tagliarle con una tronchesina o un utensile equivalente.



In caso di collegamento dei tubi a in basso a destra o in basso a sinistra

- Dopo aver tracciato le scanalature del pannello anteriore con un coltello o uno spillo, tagliarle con una tronchesina o un utensile equivalente.

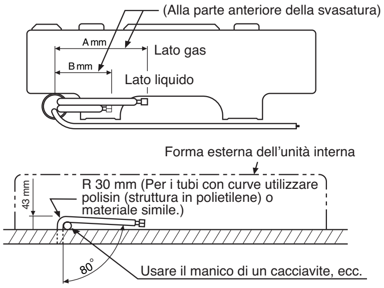


Giunzione a sinistra con i tubi

- Piegare il tubo di collegamento in modo che venga a trovarsi entro 43 mm sopra la superficie della parete. Se il tubo di collegamento viene collocato a più di 43 mm sopra la superficie della parete, l'unità interna potrebbe essere installata in maniera instabile sulla parete. Quando si piega il tubo di collegamento, accertarsi di usare una piegatrice a molla in modo da non schiacciare il tubo.

Piegare il tubo di collegamento entro un raggio di 30 mm.

Tubo di collegamento dopo l'installazione dell'unità (figura)



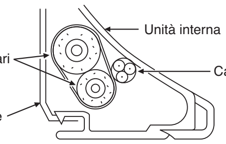
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

NOTA

Se il tubo viene piegato in maniera errata, l'unità interna può essere instabile sulla parete.
Dopo aver fatto passare il tubo di collegamento attraverso il foro per il tubo, collegare il tubo di collegamento ai tubi ausiliari e avvolgere il nastro di rivestimento attorno ad essi.

ATTENZIONE

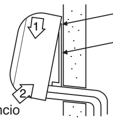
- Fasciare strettamente i tubi ausiliari (due) e il cavo di collegamento con il nastro di rivestimento. Nel caso di tubi sinistrorsi e di tubi sinistrorsi posteriori, fasciare soltanto i tubi ausiliari (due) con il nastro di rivestimento.

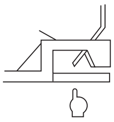


- Disporre con attenzione i tubi in modo che nessun tubo sporga dalla lastra posteriore dell'unità interna.
- Collegare con attenzione i tubi ausiliari e i tubi di collegamento gli uni agli altri e tagliare il nastro isolante avvolto sul tubo di collegamento per evitare una doppia fasciatura alla giunzione; inoltre, sigillare la giunzione con del nastro in vinile, ecc.
- Poiché la condensazione di umidità provoca guasti all'apparecchio, accertarsi di isolare entrambi i tubi di collegamento. (Usare del polietilene espanso come materiale isolante.)
- Quando si fascia un tubo, fare attenzione a non schiacciarlo.

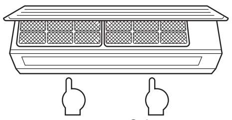
Installazione dell'Unità Interna

1. Far passare il tubo attraverso il foro nella parete e agganciare l'unità interna ai ganci superiori sulla lastra di installazione.
2. Far oscillare l'unità interna a destra e a sinistra per verificare che essa sia agganciata saldamente alla lastra di installazione.
3. Tenendo premuta l'unità interna sulla parete con la parte inferiore, agganciarla alla lastra di installazione con la parte inferiore, Tirare l'unità interna verso di sé per la parte inferiore per verificare che sia agganciata saldamente alla lastra di installazione.





- Per staccare l'unità interna dalla lastra di installazione, tirare l'unità interna verso di sé spingendo in su il fondo per le parti specificate per la pressione

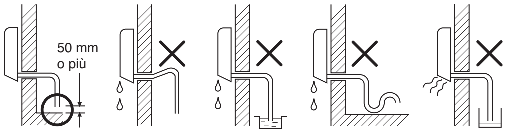


Scarico

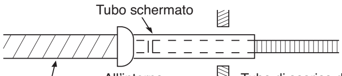
1. Disporre il tubo di scarico inclinato in giù.

NOTA

- Il foro deve essere praticato ad una leggera inclinazione verso il basso verso il lato esterno.



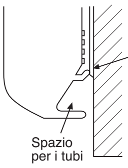
2. Far defluire l'acqua nella vaschetta di scarico e accertarsi che l'acqua venga scaricata all'esterno.
3. Quando si collega il tubo di scarico di prolungamento, isolare la parte di connessione del tubo di scarico di prolungamento con il tubo schermato.



ATTENZIONE

Sistemare il tubo di scarico in modo che sia posibile effettuare uno scarico appropriato dall'unità. Uno scarico non appropriato può causare danni materiali.

La struttura di questo condizionatore d'aria è stata progettata in maniera tale da scaricare l'acqua raccoltasi in seguito alla condensazione di umidità, che si forma sul retro dell'unità interna, nella vaschetta di scarico. Pertanto, non riporre il cavo di alimentazione e altre parti ad un'altezza al di sopra della guida di scarico.



IT

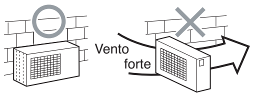
UNITÀ ESTERNA

Luogo per l'Installazione

- Un luogo che consente di lasciare spazio attorno all'unità esterna come mostrato nello schema
- Un luogo in grado di reggere il peso dell'unità esterna e che non fa aumentare il livello di rumore e le vibrazioni
- Un luogo in cui il rumore di funzionamento e l'aria scaricata non arrechino disturbo ai vicini
- Un luogo non esposto a vento forte
- Un luogo in cui non possano verificarsi perdite di gas combustibili
- Un luogo che non blocca il passaggio
- Quando l'unità esterna deve essere installata in una posizione elevata, accertarsi di fissare i suoi piedi.
- La lunghezza massima consentita del tubo di collegamento è di 10 m per il modello 10(7)SAV Series e di 20 m per il modello 13(7)~16(7)SAV Series.
- L'altezza massima consentita è di 8 m per il modello 10(7)SAV Series e di 10 m per il modello 13(7)~16(7)SAV Series.
- Un luogo in cui l'acqua di scarico non crei alcuni problemi

ATTENZIONE

1. Installare l'unità esterna in modo che nulla blocchi lo scarico dell'aria.
2. Quando l'unità esterna viene installata in un luogo esposto continuamente a vento forte, come vicino al mare o su un piano alto di un edificio, rafforzare il normale funzionamento del ventilatore usando un condotto o un frangivento.
3. In zone particolarmente ventilate, installare l'unità in modo tale da evitare l'ingresso di correnti d'aria nell'apparecchio.
4. L'installazione nei luoghi indicati di seguito potrebbe causare problemi. Non installare pertanto l'apparecchio in luoghi:
   - In cui sono presenti grandi quantità di olio per macchine;
   - A forte carattere salino, come ad esempio una costa;
   - Contenenti gas solforosi;
   - In cui vengono facilmente generate onde ad alta frequenza a causa della presenza di apparecchi radio, saldatrici e apparecchiature mediche.



Collegamento dei Tubi del Refrigerante

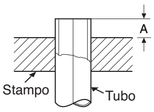
Svasatura

1. Tagliare il tubo con un tagliatubi.

2. Inserire nel tubo un dado svasato, quindi effettuarne la svasatura.
   - **Margine di protezione durante la svasatura : A (Unità : mm)**

Rigido (tipo a frizione)

Diametro esterno del tubo in rame	Strumento R410A utilizzato	Strumento convenzionale utilizzato
6,35	0 a 0,5	1,0 a 1,5
9,52	0 a 0,5	1,0 a 1,5
12,70	0 a 0,5	1,0 a 1,5

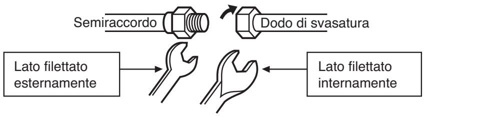


Imperial (dado ad alette)

Diametro esterno del tubo in rame	R410A
6,35	1,5 a 2,0
9,52	1,5 a 2,0
12,70	2,0 a 2,5

Serraggio della giunzione

Allineare i centri dei tubi di collegamento e stringere il dado di svasatura il più possibile con le dita. Quindi stringere il dado con una chiave e una chiave torsiometrica come mostrato nella figura.



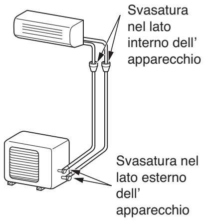
ATTENZIONE

Non serrare esercitando una forza. Eccessiva, altrimenti il dado potrebbe rompersi a seconda delle condizioni di installazione.

(Unità : N•m)

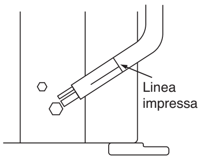
Diametro esterno del tubo in rame	Coppia di serraggio
Ø6,35 mm	16 a 18 (1,6 a 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 a 42 (3,0 a 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 a 62 (5,0 a 6,2 kgf·m)

- **Coppia di serraggio dei collegamenti del tubo svasato**
  La pressione di R410A diviene superiore a quella di R22 (di circa 1,6 volte). Pertanto, stringere saldamente mediante una chiave torsiometrica le sezioni di collegamento del tubo svasato che uniscono le unità interna ed esterna fino a raggiungere il valore della coppia di serraggio specificato. La presenza di collegamenti poco saldi potrebbe causare non solo perdite di gas, ma anche problemi nel ciclo di refrigerazione.



Sagomatura dei tubi

1. Come sagomare i tubi
   Sagomare i tubi lungo la linea impressa sull'unità esterna.
2. Come adattare la posizione dei tubi
   Posizionare i tubi ad una distanza di 85 mm dalla linea impressa.



Evacuazione

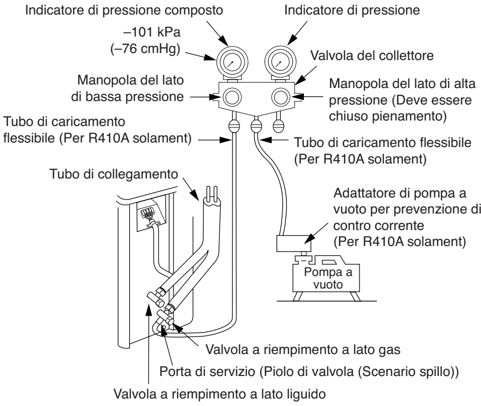
Dopo avere collegato il tubo all'apparecchio interno, è possibile eseguire la depurazione dell'aria.

SPURGO DELL'ARIA
Far uscire l'aria nei tubi di collegamento e nell'unità interna usando la pompa a vuoto. Non usare il refrigerante nell'unità esterna. Per i dettagli, fare riferimento al manuale della pompa a vuoto.

Uso della pompa a vuoto

Accertarsi di utilizzare una pompa a vuoto dotata della funzione di prevenzione della contro corrente, cosicché l'olio presente all'interno della pompa non rifluisca nei tubi del climatizzatore al momento dell'arresto della pompa.
(Se l'olio della pompa entra in un climatizzatore che utilizza il refrigerante R410A, potrebbero verificarsi problemi con il ciclo di refrigerazione.)

1. Collegare il tubo di caricamento flessibile dalla valvola del collettore alla porta di servizio della valvola a riempimento a lato gas.
2. Collegare il tubo di caricamento flessibile alla porta della pompa a vuoto.
3. Aprire completamente la manopola per la regolazione della pressione situata a lato della valvola a pressione del collettore.
4. Utilizzare la pompa a vuoto per avviare l'evacuazione. Eseguire l'operazione per circa 15 minuti se la lunghezza del tubo è pari a 20 metri. (15 minuti per 20 metri, considerando una capacità della pompa di 27 litri al minuto) Controllare quindi che la lettura della pressione del composto sia pari a –101 kPa (–76 cmHg).
5. Chiudere la manopola posta sul lato della pressione bassa della valvola a pressione del collettore.
6. Aprire completamente il gambo delle valvole (di entrambi i lati gas e liquido).
7. Rimuovere dalla porta di servizio i tubi di caricamento flessibili.
8. Stringere saldamente i cappucci delle valvole.



ATTENZIONE

- **DURANTE L'INSTALLAZIONE DEI TUBI TENERE PRESENTI 4 PUNTI FONDAMENTALI.**
  (1) Eliminare la polvere e l'umidità (all'interno dei tubi di collegamento).
  (2) Stringere le giunzioni (far i tubi e l'unità).
  (3) Far uscire l'aria nei tubi di collegamento usando la POMPA A VUOTO.
  (4) Verificare che non ci siano perdite di gas (punti di giunzione).

Precauzioni nell'utilizzo delle valvole

- Aprire il gambo delle valvole fino in fondo ma non oltre il fermo.
- Stringere fermamente il cappuccio del gambo della valvola attenendosi ai valori della coppia indicati nella tabella che segue:

Lato gas (Ø12,70 mm)	50 a 62 N·m (5,0 a 6,2 kgf·m)
Lato gas (Ø9,52 mm)	30 a 42 N·m (3,0 a 4,2 kgf·m)
Lato liquido (Ø6,35 mm)	16 a 18 N·m (1,6 a 1,8 kgf·m)
Porta di servizio	9 a 10 N·m (0,9 a 1,0 kgf·m)

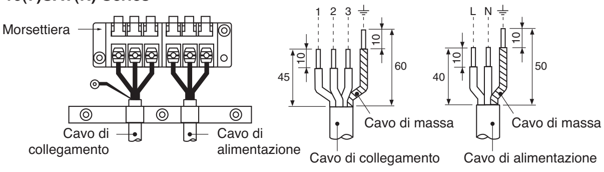
Collegamento dei Cavi

1. Rimuovere il coperchio della valvola dall'unità esterna.
2. Collegare il cavo di collegamento ai terminali come identificato con i loro rispettivi numeri corrispondenti sulla morsettiera delle unità interna e dell'unità esterna.
3. Quando si collega il cavo di collegamento al terminale dell'unità esterna, formare un anello come illustrato nello schema di installazione dell'unit interna e dell'unità esterna, per evitare la penetrazione di acqua nell'unità esterna.
4. Isolare i cavi (conduttori) non utilizzati per evitare il contatto con eventuale acqua penetrata nell'unità esterna. Disporli in modo da non farli entrare in contatto con parti elettriche o metalliche.

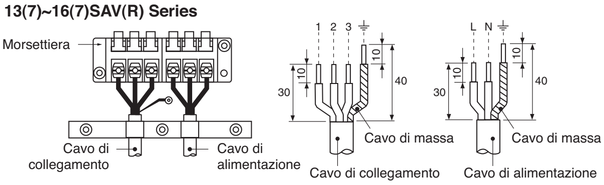
1110251155-IT.indd 6 12/18/07 3:53:29 PM

Tratto del cavo di collegamento da staccare

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Modello	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Alimentazione	50Hz, 220 – 240 V Monofase	
Corrente massima	8A	11A
Amperaggio presa e fusibile	25A	
Cavo di alimentazione	H07RN-F o 245 IEC66 (1,5 mm² o più)	

ATTENZIONE

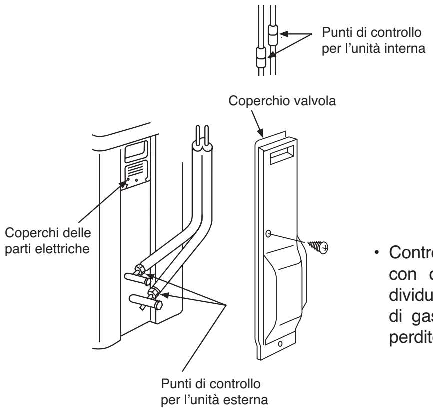
- Collegamenti errati dei cavi possono causare la bruciatura di alcune parti elettriche.
- Attenersi alle norme locali in merito al collegamento elettrico tra l'unità interna e l'unità esterna (spessore dei fili, metodo di cablaggio, ecc.).
- Ogni filo deve essere collegato saldamente.
- Per la linea di alimentazione di questo condizionatore d'aria è necessario utilizzare il seguente fusibile di installazione (25A).
- Se il cablaggio viene eseguito in modo errato o incompleto, potrà causare combustione o fumo.
- Preparare l'alimentazione per l'uso esclusivo del condizionatore d'aria.
- Questo prodotto può essere collegato alla rete elettrica.
  Collegamento elettrico fisso: è necessario inserire nel circuito di collegamento elettrico fisso un interruttore che scolleghi tutti i poli e che abbia una distanza tra i contatti di almeno 3 mm.

NOTA **: Cavo di collegamento**

- Tipo filo : Superiore H07RN-F o 245 IEC66

ALTRI

Test per Perdite di Gas



- Controllare i collegamenti con dado svasato per individuare eventuali perdite di gas con un rilevatore di perdite o acqua insaponata.

Impostazione del selettore del telecomando

Quando due unità interne sono installate in stanze separate, non è necessario cambiare la posizione dei selettori.

Selettore del telecomando

- Quando due unità interne sono installate nella stessa stanza o in due stanze adiacenti, attivando una unità, le due unità possono ricevere simultaneamente il segnale del telecomando ed entrare in funzione. In questo caso, il funzionamento può essere preservato impostando una delle due unità interne e il telecomando sulla posizione B (entrambi sono impostati sulla posizione A in fabbrica.)
- Il segnale del telecomando non viene ricevuto se le impostazioni dell'unità interna e del telecomando sono diverse.
- Non vi è alcuna relazione tra l'impostazione A o B e la stanza A o B per il collegamento dei tubi e dei cavi.

Selezione A-B del telecomando

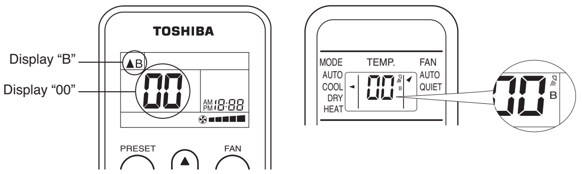
Comando da utilizzare in caso 2 condizionatori siano installati in prossimità l'uno dell'altro, in modo da separarli tramite il telecomando di ogni unità interna.

Impostazione di B sul telecomando

1. Premere il tasto RESET dell'unità interna per ACCENDERE il condizionatore.
2. Puntare il telecomando verso l'unità interna.
3. Premere e tenere premuto il tasto [CHK] del telecomando con la punta di una matita. Sul display verrà visualizzato "00".
4. Premere [MODE] contemporaneamente al tasto [CHK]. Sul display verrà visualizzato "B", "00" scomparirà e il condizionatore VERRÀ SPENTO. Viene memorizzata l'indicazione "B" del telecomando.

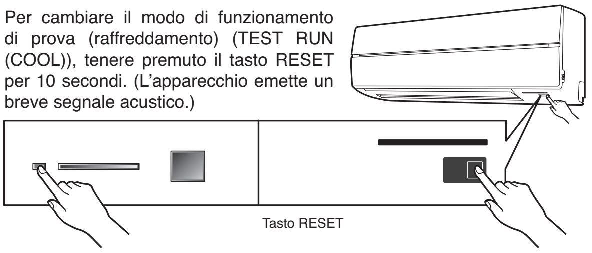
Nota :
1. Ripetere il punto precedente per impostare nuovamente il telecomando su A.
2. L'indicazione "A" non viene mai visualizzata sul display.
3. L'impostazione predefinita del telecomando è su "A".

10~16SKV(R) Series **107~167 SKV Series**



Funzionamento di Prova

Per cambiare il modo di funzionamento di prova (raffreddamento) (TEST RUN (COOL)), tenere premuto il tasto RESET per 10 secondi. (L'apparecchio emette un breve segnale acustico.)



Impostazione per la Rimessa in Funzione Automatica

Questo prodotto è stato progettato in maniera tale che, dopo un'interruzione di corrente, esso può riprendere a funzionare automaticamente nello stesso modo operativo in cui si trovava prima dell'interruzione di corrente.

Informazione

Il prodotto è stato spedito dalla fabbrica con la funzione di rimessa in funzione automatica nello stato di disattivazione. Attivarla se necessario.

Per impostare la rimessa in funzione automatica

- Premere e tenere premuto il tasto RESET per 3 secondi circa. Dopo 3 secondi, il segnalatore acustico elettronico emette tre brevi segnali acustici per avverire che è stata selezionata la rimessa in funzione automatica.
- Per annullare la rimessa in funzione automatica, seguire i punti descritti nella sezione "Funzione di rimessa in funzione automatica" nel manual di istruzioni.

1110251155-IT.indd 7 12/18/07 3:53:32 PM

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Zur allgemeinen Verwendung bestimmt

Stromversorgungskabel für das Außengerät müssen für den Einsatz im Freien zumindest mit einer Isolierung aus polychloropren ummantelt sein (design H07RN-F) bzw. die Norm 245 IEC66 erfüllen (1,5 mm² oder mehr). (Die Installation muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften zur Installation elektrischer Geräte erfolgen.)

VORSICHT

Installation einer Klimaanlage mit neuartigem Kühlmittel

- **IN DIESER KLIMAANLAGE WIRD DAS NEUARTIGE HFC-KÜHLMITTEL (R410A) VERWENDET, DAS DIE OZONSCHICHT NICHT SCHÄDIGT.**

  Das Kühlmittel R410A ist anfällig für Verunreinigungen durch Wasser, Membranoxidation und Öle, da der Druck des Kühlmittels R410A etwa das 1,6 fache des Drucks beim Kühlmittel R22 beträgt. Zusammen mit dem neuen Kühlmittel wird nun auch ein anderes Kälteanlagenöl verwendet. Achten Sie bei der Installation deshalb darauf, daß kein Wasser, Staub, altes Kühlmittel oder altes Kälteanlagenöl in den Kühlkreislauf der Klimaanlage mit dem neuen Kühlmittel gerät.

  Damit es nicht zu einer Vermischung von Kühlmittel und Kälteanlagenöl kommt, haben die Anschlüsse an den Einfüllöffnungen des Hauptgeräts bzw. die Installationswerkzeuge eine andere Größe als bei herkömmlichen Kühlmitteln. Verwenden Sie für die Anschlußleitungen neues Spezialleitungsmaterial für R410A, das frei von Verunreinigungen ist und hohem Druck standhält, so daß Wasser oder Staub nicht eindringen können. Verwenden Sie auch nicht die vorhandenen Leitungen, da diese nicht auf den höheren Druck ausgelegt sind und Verunreinigungen enthalten können.

VORSICHT

Das gerät muss mit vorgeschalteter Sicherung und Hauptschalter

Das Gerät muss mit einem Trennschalter oder Unterbrecher, der einen Trennabstand von mindestens 3 mm an allen Polen aufweist, an das Stromnetz angeschlossen werden. **Die Einbausicherung (25A) muss für die Stromversorgungsleitung dieser Klimaanlage verwendet werden.**

GEFAHR

- DIESES GERÄT IST NUR ZUR VERWENDUNG DURCH HIERZU BEFUGTE PERSONEN BESTIMMT.
- VOR ARBEITEN AN DER ANLAGE IST UNBEDINGT DIE STROMZUFUHR ZU UNTERBRECHEN. VERGEWISSERN SIE SICH, DASS ALLE SCHALTER UND SICHERUNGEN AUSGESCHALTEN SIND. WIRD DIES NICHT BEACHTET KANN EIN STROMSCHLAG DIE FOLGE SEIN.
- ACHTEN SIE DARAUF DASS ALLE ELEKTROKABEL ORDNUNGSGEMÄß ANGESCHLOSSEN SIND. INKORREKTER ANSCHLUSS KANN BESCHÄDIGUNGEN DER ELEKTRISCHEN BAUTEILE ZUR FOLGE HABEN.
- VERGEWISSERN SIE SICH BEI DER MONTAGE AUF ORDNUNGSGEMÄßE ERDUNG DES GERÄTES.
- DAS GERÄT NICHT AN ORTEN MIT BRENNBAREN GASEN ODER DÄMPFEN INSTALLIEREN.
  BRAND ODER EXPLOSION KÖNNTE DIE FOLGE SEIN.
- UM EINER ÜBERHITZUNG DES INNENGERÄTES UND DER DAMIT VERBUNDENEN BRANDGEFAHR ZU VERHINDERN, IST DARAUF ZU ACHTEN DAS GERÄT IN AUSREICHENDEM ABSTAND (2 M) VON WÄRMEQUELLEN WIE HEIZKÖRPERN UND STRAHLERN, ÖFEN, ETC. AUFZUSTELLEN.
- WIRD DAS KLIMAGERÄT IN EINEN ANDEREN RAUM UMMONTIERT IST UNBEDINGT DARAUF ZU ACHTEN, DASS KEINE ANDEREN STOFFE MIT DEM KÄLTEMITTEL (R410A) IN KONTAKT KOMMEN. SOLLTE LUFT ODER ANDERE GASE IN DEN KÄLTEKREISLAUF GELANGEN, KANN DIES ZUM ÜBERMÄßIGEN ANSTEIGEN DES BETRIESBSDRUCKES, ZUM PLATZEN VON LEITUNGEN UND DAMIT ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.
- SOLLTEN BEI MONTAGEARBEITEN GRÖßERE MENGEN KÄLTEMITTEL AUS EINER DER LEITUNGEN ENTWEICHEN, SO SOLLTEN DIE ARBEITEN SOFORT UNTERBROCHEN UND DIE RÄUME GUT DURCHLÜFTET WERDEN. BEI ERHITZUNG DES ENTWICHENEN KÄLTEMITTELS DURCH EINE FLAMME O.Ä. BILDEN SICH GESUNDHEITSSCHÄDLICHE SUBSTANZEN.

WARNUNG

- Dieses Gerät darf niemals so modifiziert werden, daß die Sicherheitseinrichtungen durch Verändern der Sperrschalter deaktiviert werden.
- Das Gerät niemals an einem Ort aufstellen, der nicht ausreichend stark abgestützt ist, um das Gewicht des Geräts aufnehmen zu können.
  Wenn das Gerät umfällt oder sich aus der Verankerung löst, kann dies zu schweren Verletzungen oder Beschädigungen führen.
- Vor Beginn der elektrischen Arbeiten einen zugelassenen Stecker am Netzkabel anbringen.
  Korrekte Erdung der Anlage sicherstellen.
- Der Einbau des Geräts muß in Übereinstimmungen mit den für das betreffende Land geltenden Verkabelungsvorschriften erfolgen.
  Wenn ein Defekt festgestellt wird, darf das Gerät nicht installiert werden. Ziehen Sie in diesem Fall unverzüglich einen TOSHIBA-Händler zu Rate.

VORSICHT

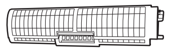
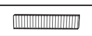
- Kontakt der Anlage mit Wasser oder Feuchtigkeit vor der Installation kann elektrische Schläge zur Folge haben.
  Das Gerät nicht in einem feuchten Keller lagern; unbedingt die Geräte vor Regen und Feuchtigkeit schützen.
- Nach dem Auspacken den Einbausatz sorgfältig auf Beschädigung überprüfen.
- Das Gerät darf nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem Vibrationen vorhanden sind. Das Gerät keinesfalls an Orten aufstellen, an denen sich das Betriebsgeräusch verstärken kann bzw. an denen Nachbarn durch Geräusch und Abluft belästigt werden könnten.
- Um Verletzungen zu vermeiden, sind scharfkantige Teile mit besonderer Vorsicht zu handhaben.
- Vor Beginn der Einbauarbeiten die Einbauanleitung aufmerksam durchlesen. Die Anleitung enthält weitere wichtige Hinweise, um eine korrekte Montage de Geräte zu gewährleisten.

MELDEPFLICHT AN DAS ÖRTLICHE ENERGIEVERSORGUNGSUNTERNEHMEN

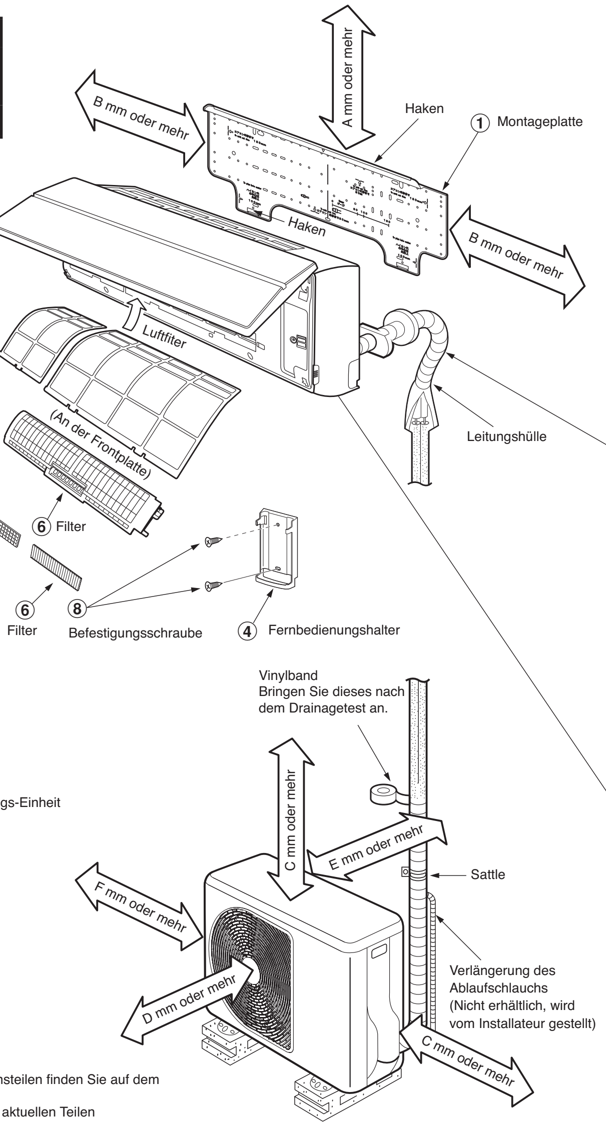
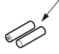
Unbedingt die Installation dieser Anlage vor der Aufstellung dem örtlichen Stromversorger anzeigen. Im Falle von Problemen oder falls die Installation vom Stromversorger nicht genehmigt wird, sorgt der Kundendienst für Abhilfe.

1110251155-DE.indd 1 12/18/07 4:15:56 PM

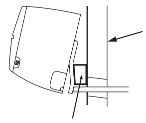
EINBAUZEICHNUNGEN FÜR INNEN- UND AUSSENGERÄT

⑥ FILTER	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

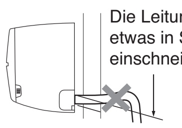



Für die hinteren linken und linken Rohrleitungen.



Einen Polster zwischen Innengerät und Wand einbringen um das Innengerät zu neigen und die Montage zu vereinfachen.

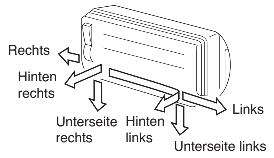
Den Ablaufschlauch nicht durchhängen lassen.



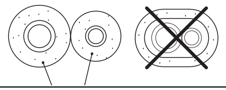
Die Leitungsöffnung etwas in Schrägrichtung einschneiden.

Sich vergewissern, daß der Ablaufschlauch nach unten geneigt verläuft.

Die Verbindungsleitungen können nach links, hinten links, hinten rechts, rechts, unterseite rechts oder unterseite links.



Isolierung der Kühlmittelleitungen
Die Leitungen dürfen nicht zusammen, sondern müssen separat isoliert werden.



Hitzebeständiger Polyethylen-Schaum, 6 mm dick

Hinweis :
- Näheres zu den Zubehör- und Installationsteilen finden Sie auf dem Zubehörblatt.
- Einige Abbildungen können sich von den aktuellen Teilen unterscheiden.

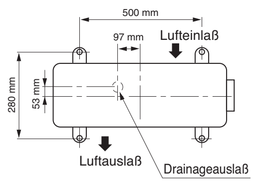
DE

Zusätzlich erhältliche Installationsteile

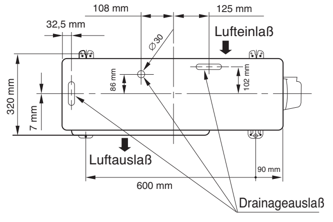
Teile code	Teilebezeichnung	Menge
Ⓐ	Kühlmittelleitung Flüssigkeitsseitig : Ø6,35 mm Gasseitig : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Jeweils 1
Ⓑ	Leitungsisoliermaterial (polyethylen-Schaum, 6 mm dick)	1
Ⓒ	Dichtungsmasse, PVC-Bänder	Jeweils 1

Anordnung der Befestigungsschrauben der Außeneinheit

- Befestigen Sie die Außeneinheit mit den Befestigungsschrauben und Muttern, falls die Einheit starkem Wind ausgesetzt sein könnte.
- Verwenden Sie Ankerschrauben und Annietmuttern mit Ø8 mm oder Ø10 mm.
- Falls das Ablassen von Kondensat erforderlich ist, vor der Installation einen Ablaufslauchamschluss ⑨ und die Wasserdichte Kappe ⑩ in die Bodenplatte des Außengeräts einbauen.



10(7)SAV Series



10SAVR 13(7)~16(7)SAV Series

1110251155-DE.indd 2 12/18/07 4:15:59 PM

INNENGERÄT

Aufstellungsort

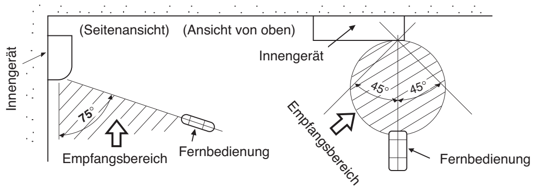
- Einen Aufstellungsort wählen, der wie in der Zeichnung gezeigt ausreichend Platz rund um das Innengerät bietet
- Einen Aufstellungsort wählen, an dem sich keine Hindernisse vor den Einund Auslassöffnungen befinden
- Der Aufstellungsort muss so gewählt werden, dass eine problemlose Verlegung der Kältemittelleitungen gewährleistet ist
- Das Gerät muss so aufestellt werden, dass ein problemloses Abnehmen der Abdeckungen gewährleistet ist
- Dieses Innengerät muss bei Förderhöhen über 2 m installiert werden. Bitte keine Gegenstände auf dem Innengerät ablegen.

VORSICHT

- Direkte Sonnenbestrahlung des Fernbedienungs-Empfängers ist zu vermeiden.
- Der Milkroprozessor im Innegerät darf sich nicht zu nahe an einer einer Radiofrequenz-Signalquelle befinden.
  (Für weitere Einzelheiten sich auf die Bedienungsanleitung beziehen.)

Fernbedienung

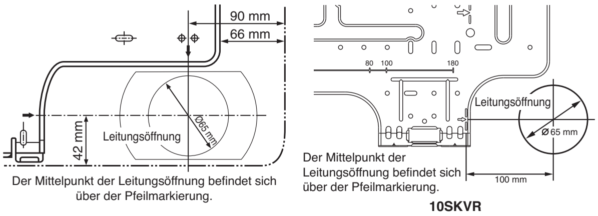
- Einen Aufstellort wählen, an dem sich keine Hindernisse wie zum Beispiel ein Vorhang-zwischen Fernbedienung und Empfänger befinden, die einen einwandfreien Empfang des Signals verhindern können
- Die Fernbedienung nicht an einer Stelle anbringen, die einer direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt oder sich in der Nähe einer Wärmequelle befindet, wie zum Beispiel einem Ofen.
- Die Fernbedienung mindestens 1 m vom nächsten Fernsehgerät oder einer Stereoanlage entfernt aufbewahren. (Dies ist erforderlich, um Bildstörungen oder Störgeräusche zu vermeiden.)
- Die Position der Fernbedienung ist entsprechend der nachstehenden Abbildung zu bestimmen.



Mauerdurchbruch und Befestigung der Montageplatte

Bohren der Maueröffnung

Zur Installation der Kältemittelleitungen an der Rückseite



10(7)SKV

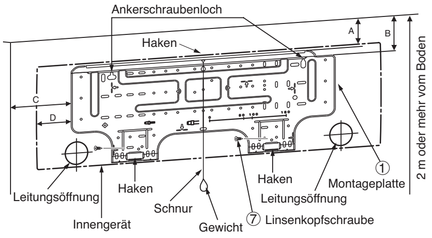
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Nach dem die Position des Durchbruches mit Hilte der Montageplatte (➡) bestimmt wurde, ist die Bohrung (Ø65 mm) mit leichtem Gefälle nach außen anzulegen.

HINWEIS

- Beim Bohren einer Wand, die durch Metall-Leisten, Maschendraht oder eine Metallplatte verstärkt ist, muß ein separat erhältlicher Lochbohreinsatz verwendet werden.

Befestigung der Montageplatte



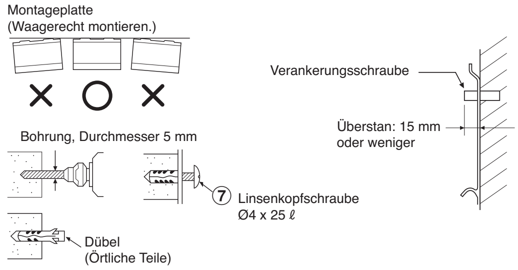
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Befestigung der Montageplatte unmittelbar an der Wand

1. Die Montageplatte im oberen und unteren Bereich fest an der Wand montieren, um ein sicheres Einhängen des Innengeräts zu gewährleisten.
2. Um die Montageplatte an einer Betonwand mit Hilfe von Dübelschrauben zu befestigen, sind die Verankerungs-Bohrungen zu verwenden, wie in der obigen Abbildung gezeigt.
3. Die Montageplatte horizontal an der Wand montieren.

VORSICHT

Beim Befestigen der Montageplatte unter Verwendung von Linsenkopfschraube dürfen die Öffnungen für die Dübelschrauben nicht verwendet werden. Wenn dies nicht beachtet wird, kann das Gerät herunterfallen und Verletzungen bzw. Beschädigungen verursachen.



VORSICHT

Unbedingt darauf achten, daß das Gerät sicher befestigt ist; wenn dies nicht beachtet wird, kann das Gerät herunterfallen und schwere Verletzungen oder Beschädigungen verursachen.

- Bei Wänden aus Fertigbausteinen, Ziegelsteinen, Beton oder ähnlichen Materialien sind Löcher mit einem Durchmesser von 5 mm in die Wand zu bohren.
- Die Dübel zur Aufnahme der dafür vorgesehenen Linsenkopfschrauben ⑦ in die Löcher einsetzen.

HINWEIS

- Sichern Sie bei der Installation die vier Ecken und die unteren Teile der Montageplatte mit 4 bis 6 Linsenkopfschrauben.

Elektrische Anschlüsse

1. Die Versorgungsspannung muß den gleichen Wert wie die Nennspannung des Klimageräts aufweisen.
2. Die Stromquelle muß zur ausschließlichen Verwendung des Klimageräts dienen.

HINWEIS

- Kabeltyp : Über H07RN-F oder 245 IEC66

VORSICHT

- Das Gerät kann auf eine der folgenden Weisen am Netz angeschlossen werden.
  (1) Festverdrahtung:
  Ein Trennschalter oder Unterbrecher, der alle Pole trennt und einen Trennabstand von mindestens 3 mm aufweist, muß bei einer Festverdrahtung mit eingebaut werden. Dabei ist ein geprüfter Trennschalter oder Unterbrecher zu verwenden.
  (2) Netzanschluss:
  Den Netzstecker mit dem Netzkabel verbinden und an eine Steckdose anschließen. Netzkabel und -stecker müssen den Vorschriften entsprechen.

HINWEIS

- Führen Sie die Verkabelungsarbeiten so aus, dass eine großzügig ausgelegte Kapazität der Verkabelung zur Verfügung steht.

Kabelanschlüsse

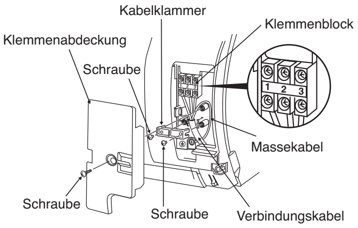
Verbinden des Verbindungskabels

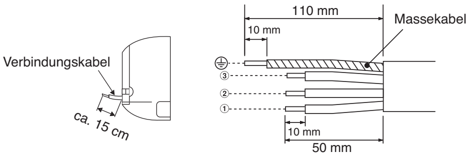
Das Anschließen des Verbindungskabels kann vorgenommen werden, ohne daß hierzu die Frontplatte abgenommen werden muß.

1. Nehmen Sie das Lufteinlaßabdeckgitter ab.
   Öffnen Sie das Lufteinlaßabdeckgitter nach oben, und ziehen Sie es auf sich zu.
2. Die Klemmenabdeckung und die Zugentlastung abnehmen.
3. Das Verbindungskabel (in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften) durch die Leitungsöffnung in der Wand führen.
4. Das Verbindungskabel aus dem Schlitz an der Rückwand ziehen, so dass es vorn etwa 15 cm übersteht.
5. Das Verbindungskabel ganz in den Klemmenblock einschieben und mit den Schrauben gut sichern.
6. Anzugsmoment : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Das Verbindungskabel mit der Zugentlastung sichern.
8. Fixieren Sie die Anschlußabdeckung, die Rückplattendüse und das Luftein-laßabdeckgitter an der Inneneinheit.

VORSICHT

- Beim Anschluß sich unbedingt auf den Stromlaufplan an der Innenseite der Frontplatte beziehen.
- Vor Beginn der Arbeiten sich mit örtlichen Bestimmungen, spezifischen Kabelverlegungsvorschriften und Beschränkungen vertraut machen.





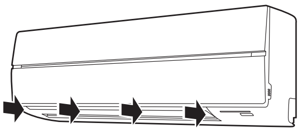
Zu entfernende Isolierung des Verbindungskabels

HINWEIS

- Nur gelitzten Leiter verwenden.
- Kabeltyp : H07RN-F oder mehr

So installieren Sie das Lufteinlaßabdeckgitter an der Inneneinheit

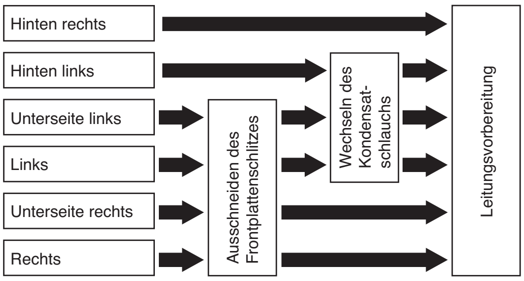
- Wenn Sie das Lufteinlaßabdeckgitter anbringen wollen, führen Sie die Schritte zum Entfernen des Gitters einfach in umgekehrter Reihenfolge aus.



Installation von Leitungen und Kondensatschlauch

Verlegung von Leitungen und Kondensatablauf

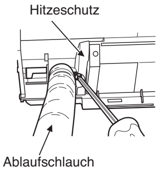
* Da Kondensation zu Störungen des Geräts führen können, unbedingt beide Anschlussleitungen isolieren. (Als Isoliermaterial ist Polyethylen-Schaum zu verwenden.)



1. **Ausschneiden des Frontplattenschlitzes**
   Den Schlitz an der linken oder rechten Seite der Frontabdeckung für Anschluss an der linken bzw. rechten Seite sowie den Schlitz an der linken oder rechten Unterseite der Frontabdeckung für Anschluss an der linken bzw. rechten Unterseite ausschneiden.
2. **Wechseln des Kondensatschlauchs**
   Für Leitungsanschluss an der linken Seite, Unterseite links bzw. Rückseite links müssen Kondensatschlauch und –kappe geändert werden.

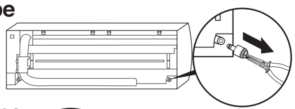
Entfernen des Kondensatschlauchs

- Der Drainage-Schlauch kann durch Entfernen der Schraube vom Drainage-Schlauch herausgenommen werden.
- Seien Sie beim Entfernen des Drainage-Schlauchs mit den scharfen Kanten der Stahlplatte vorsichtig. Sie können sich an den Kanten verletzten.
- Setzen Sie den Drainage-Schlauch zur Montage so fest ein, bis das Verbindungsstück mit dem Wärmeisolator Kontakt hat. Befestigen Sie es mit der Original-Schraube.



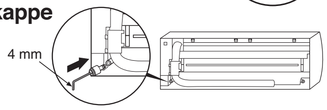
Entfernen der Kondensatkappe

Die Kondensatkappe mit einer Spitzzange lösen und herausziehen.

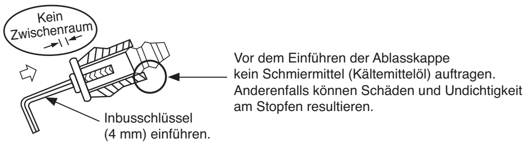


Anbringen der Kondensatkappe

1) Sechskant-Inbusschlüssel (4 mm) in Öffnung einpassen.



2) Kondensatkappe bis zum Anschlag einführen.

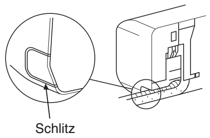


VORSICHT

Kondensatschlauch und Ablasskappe ordnungsgemäß fixieren, damit keine Wasserleckage entsteht.

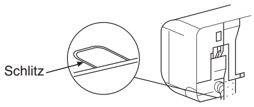
Bei Leitungsanschluss rechts oder links

- Nach dem Einschlitzen der Frontplatte mit einem Messer oder Abreißstift eine Öffnung mit einer Zange o. Ä. vorbereiten.



Bei Leitungsanschluss an Unterseite rechts oder links

- Nach dem Einschlitzen der Frontplatte mit einem Messer oder Abreißstift eine Öffnung mit einer Zange o. Ä. vorbereiten.

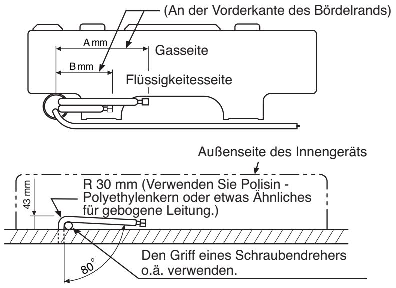


Nach links weisende Anschlußleitung

- Die Anschlußleitung so biegen, daß diese 43 mm von der Wandoberflhe verlft. Wenn der Wand-Abstand der Anschlußleitung 43 mm übersteigt, kann das Innenger nicht sicher an der Wand befestigt werden.
  Beim Biegen der Anschlußleitung ein Federbiegeger verwenden, um ein Zerquetschen der Leitung zu vermeiden.

Die Anschlußleitung mit einem Radius von weniger als 30 mm biegen.

Anschlußleitung nach dem Einbau des Geräts (Abbildung)



	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

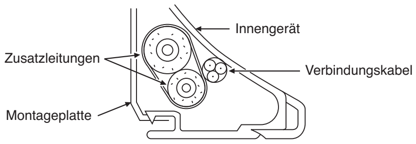
1110251155-DE.indd 4
12/18/07 4:16:03 PM

HINWEIS

Wenn die Leitung nicht korrekt gebogen wird, kann das Innengerät nicht fest an der Wand befestigt werden.
Nach dem die Leitungen durch die Leitungsöffnung geführt wurden, sind die Anschlüsse zu verbinden; danach sind beide Leitungen zu Isolieren.

VORSICHT

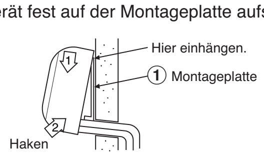
- Die Zusatzleitungen (zwei) und das Verbindungskabel mit Isolierband fest zusammenbinden. Bei nach links oder hinten links gerichteten Leitungen sind nur die Zusatzleitungen (zwei) mit Isolierband zusammenzubinden.

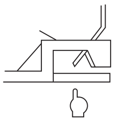


- Die Leitungen so anordnen, daß keine der Leitungen aus der Rückplatte des Innengeräts hervorsteht.
- Die Zusatzleitungen und Anschlußleitungen zusammenbinden, dann das Isolierband an der Anschlußleitung abschneiden, um ein doppeltes Umwicheln der Verbindungsstelle zu vermeiden; außerdem sind die Anschlußstellen mit Vinylband o.ä. zu umwickeln.
- Da die Bildung von Kondensationswasser zu Funktionsstörung des Geräts führen kann, müssen beide Anschlußleitungen isoliert werden. (Als Isoliermaterial ist Polyethylen-Schaum zu verwenden.)
- Beim Biegen einer Leitung darauf achten, daß die Leitung nicht beschädigt wird.

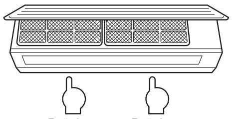
Einbau des Innengeräts

1. Die Leitungen durch die Öffnung in der Wand führen, dann das Innengerät in die oberen Haken der Montageplatte einhängen.
2. Das Innengerät nach rechts und links drücken, um sich zu vergewissern, daß das Gerät fest auf der Montageplatte aufgehängt ist.
3. Das Innengerät im unteren Bereich gegen die Wand drücken und den unteren Teil des Gerät an der Montageplatte einhängen. Am unteren Bereich des Innengeräts zur Person ziehen, um sich zu vergewissern, daß das Gerät fest auf der Montageplatte aufsitzt.





- Um das Innengerät wieder von der Montageplatte abzunehmen, das Gerät zur Person ziehen, und gleichzeitig die Unterseite an den bezeichneten Stellen hochdrücken.

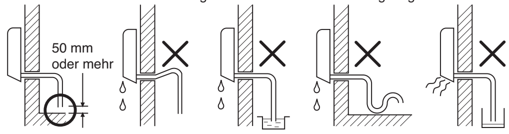


Entwässerung

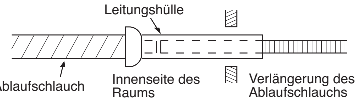
1. Den Ablaufschlauch nach unten weisend anbringen.

HINWEIS

- Die Öffnung muß so angelegt werden, daß sie zur Außenseite hin schräg nach unten weist.



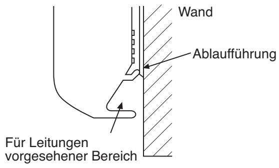
2. Die Ablaufwanne mit Wasser füllen und sich vergewissern, daß das Wasser problemlos nach außen abläuft.
3. Beim Anschließen der Ablaufschlauch-Verlängerung ist die Verbindungsstelle der Ablaufschlauch-Verlängerung mit der Leitungshülle abzudecken.



VORSICHT

Den Ablaufschlauch korrekt verlegen, um eine einwandfreie Entwässerung zu gewährleisten.
Wenn das Wasser nicht einwandfrei abläuft, kann dies eine Beschädigung von Gegenständen verursachen.

Dieses Klimagerät ist so konstruiert, daß das an der Geräterückseite anhaftende Kondenswasser in die Ablaufwanne abgeleitet wird. Aus diesem Grund dürfen Netzkabel und andere Komponenten nicht an der Ablaufführung verlegt werden.



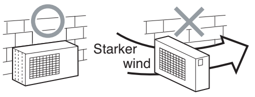
AUSSENGERÄT

Aufstellungsort

- Einen Aufstellort wählen, der ausreichend Platz rund um das Außengerät bietet, wie in der Zeichnung gezeigt
- Das Gerät an einem Ort aufstellen, der das Gewicht des Geräts aufnehmen kann und an dem das Betriebsgeräusch sowie die Vibrationen des Geräts nicht verstärkt werden
- Einen Ort wählen, an dem das Geräusch bzw. die Auslaßluft nicht zu einer Belästigung der Nachbarn führen könnte
- Der Aufstellort sollte möglichst vor starker Windeinwirkung geschützt sein.
- Am Aufstellort dürfen keine brennbaren Gase vorhanden sein
- Das Gerät darf nicht so aufgestellt weden, daß es zu einer Durchgangsbehin-derung führt
- Wenn das Außengerät in einer erhöhten Position montiert werden soll, müssen die Füße unbedingt gesichert werden.
- Die zulässige Länge der Verbindungsleitung für 10(7)SAV Series beträgt bis zu 10 m und für 13(7)~16(7)SAV Series bis zu 20 m.
- Die zulässige Förderhöhe für 10(7)SAV Series beträgt bis zu 8 m und für 13(7)~16(7)SAV Series bis zu 10 m.
- Das Gerät an einem Ort aufstellen, an dem das Ablaufwasser keine Probleme verursacht

VORSICHT

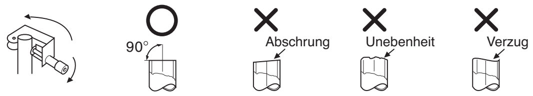
1. Das Außengerät so installieren, daß die Luftauslässe nicht blockiert sind.
2. Wenn das Außengerät an einer Stelle montiert wird, die starken Windeinwirkungen ausgesetzt ist, wie zum Beispiel in Meeresnähe oder in den oberen Stockwerken eines Hochhauses, muß das Gebläse mit einer Windhutze oder einer Abschirmung versehen werden, um einen normalen Betrieb des Gebläses zu gewährleisten.
3. In Gebieten mit starken Winden das Gerät an windgeschützten Stellen installieren.
4. Eine Installation an folgenden Orten kann zu Problemen führen. Installieren Sie das Gerät daher nicht an solchen Orten.
   - Orte, die mit Maschinenöl verunreinigt sind
   - Salzreiche Umgebung, zum Beispiel an der Küste
   - Orte, an denen Schwefelgas vorkommt
   - Orte, an denen es zu Hochfrequenzwellen, ausgelöst zum Beispiel durch Audiogeräte, Schweißgeräte und medizinische Geräte, kommenkann



Anschluß der Kühlmittelleitungen

Bördeln

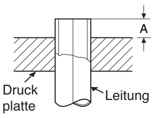
1. Die Leitung mit einem Rohrschneider abschneiden.



2. Setzen Sie einen Doppelring in die Leitung ein, und weiten Sie die Leitung.
   - **Überstand beim Weiten : A (Einheit : mm)**

Starr (Typ Kupplung)

Außendurchmesser der Kupferleitung	Bei Verwendung von R410A-Werkzeug	Bei Verwendung von herkömmlichem Werkzeug
6,35	0 bis 0,5	1,0 bis 1,5
9,52	0 bis 0,5	1,0 bis 1,5
12,70	0 bis 0,5	1,0 bis 1,5

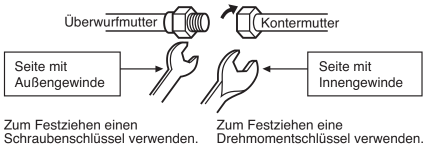


Imperial-Werkzeug (Typ Flügelmutter)

Außendurchmesser der Kupferleitung	R410A
6,35	1,5 bis 2,0
9,52	1,5 bis 2,0
12,70	2,0 bis 2,5

Festziehen der Verbindungsmutter

Die anzuschließenden Leitungen zu den Anschlüssen ausrichten, dann die Überwurfmuttern so weit wie möglich mit den Fingern festdrehen.



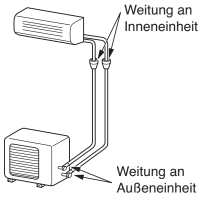
VORSICHT

Darauf achten, daß die Mutter nicht zu fest angezogen wird.Bei zu starkem Anziehen kann sich die Mutter unter gewissen Betriebsbedingungen spalten.

(Einheit : N•m)

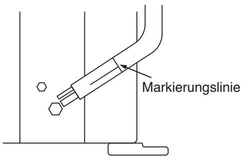
Außendurchmesser der Kupferleitung	Anzugsdrehmoment
Ø6,35 mm	16 bis 18 (1,6 bis 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 bis 42 (3,0 bis 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 bis 62 (5,0 bis 6,2 kgf·m)

- **Drehmoment für die Leitungsverbindung mit Weitung**
  Der Druck steigt bei R410A höher an als bei R22 (ca. 1,6 mal). Ziehen Sie daher die Leitungsverbindungen mit Weitung zwischen Innen- und Außeneinheit mit einem Drehmomentschlüssel fest an, bis das angegebene Drehmoment erreicht ist. Bei fehlerhaften Verbindungen kann nicht nur Gas austreten, sondern es kann auch zu Problemen mit dem Kühlzyklus kommen.



Ausrichten der Leitungen

1. Anleitung für das Ausrichten Die Leitungen entlang der Markierungslinie auf dem Außengerät ausrichten.
2. Positionseinstellung der Leitungen Die Leitungsenden in einem Abstand von 85 mm zur Markierungslinie anbringen.



Entleeren

Sobald das Leitungen an der Innen- und Außeneinheit angeschlossen sind, kann mit dem Evakuieren begonnen werden.

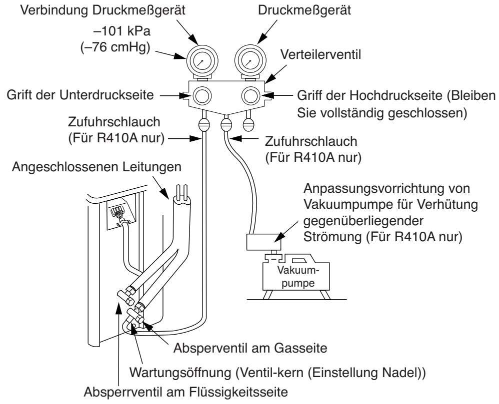
ENTLÜFTUNG
Die in den Leitungen und im Innengerät enthaltene Luft und Feuchtigkeit muss mit Hilfe einer Vakuumpumpe abgesaugt werden. Kein Kältemittel zum „Ausblasen“ der Leitungen verwenden! Weiter Einzelheiten bitte der Betriebsanleitung der Vakuumpumpe zu entnehmen.

Verwendung der Vakuumpumpe

Verwenden Sie unbedingt eine Vakuumpumpe mit Rückflußschutz, so daß Öl im Inneren der Pumpe nicht zurück in die Leitungen der Klimaanlage fließt, sobald die Pumpe stoppt.
(Wenn Öl aus dem Inneren der Vakuumpumpe in eine Klimaanlage mit R410A gerät, kann es zu Störungen des Kühlzyklus kommen.)

1. Verbinden Sie den Füllschlauch vom Verteilerventil mit der Wartungsöffnung des gasseitigen Kompaktventils.
2. Verbinden Sie den Füllschlauch mit der Öffnung der Vakuumpumpe.
3. Öffnen Sie den Niederdruckseitengriff des Meßverteilerventils vollständig.
4. Starten Sie die Vakuumpumpe, so daß die Entleerung beginnt. Führen Sie den Entleerungsvorgang bei einer Leitungslänge von 20 m etwa 15 Minuten lang durch. (d. h. 15 Minuten für 20 m bei einer Pumpkapazität von 27 l pro Minute) Vergewissern Sie sich dann, daß der gesamte Druckmeßwert –101 kPa (–76 cmHg) beträgt.
5. Schließen Sie den Niederdruckseitengriff des Meßverteilerventils.
6. Öffnen Sie den Ventilschaft der Service Ventile vollständig (gas- und flüssigkeitsseitig).
7. Lösen Sie den Füllschlauch von der Wartungsöffnung.
8. Befestigen Sie die Kappen auf den Service Ventile.

DE



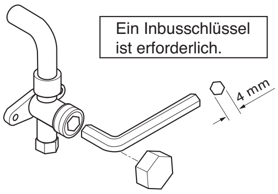
VORSICHT

- **4 WICHTIGE HINWEISE ZU ARBEITEN AN DEN LEITUNGEN**
  (1) Staub und Verschmutzung sind restlos zu entfernen (Innenseite der Anschlußleitungen).
  (2) Alle Verbindungen gut festziehen (zwischen Leitungen und dem Gerät).
  (3) Die in den Leitungen enthaltenen Fremdgase und Luftfeuchtigkeit sind mit einer Vakuumpumpe abzusaugen.
  (4) Das Gerät auf Gasverlust überprüfen (an den Verbindungsstellen).

Sicherheitshinweise zu den Service-Ventilen

- Öffnen Sie den Ventilschaft vollständig. Versuchen Sie jedoch nicht, den Ventilschaft über den Stopper hinaus zu öffnen.
- Ziehen Sie die Ventilschaftkappe mit dem in der folgenden Tabelle genannten Drehmoment fest:

Gasseitig (Ø12,70 mm)	50 bis 62 N·m (5,0 bis 6,2 kgf·m)
Gasseitig (Ø9,52 mm)	30 bis 42 N·m (3,0 bis 4,2 kgf·m)
Flüssigkeitsseitig (Ø6,35 mm)	16 bis 18 N·m (1,6 bis 1,8 kgf·m)
Wartungsöffnung	9 bis 10 N·m (0,9 bis 1,0 kgf·m)



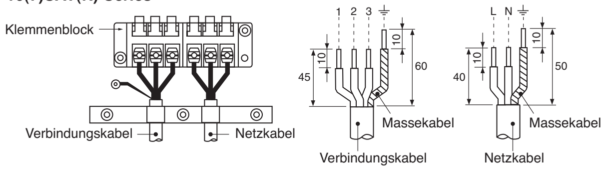
Kabelanschlüsse

1. Die Ventilabdeckung vom Außengerät abnehmen.
2. Das Anschlußkabel mit der entsprechenden Anschlußklemme verbinden, und hierbei sich auf die dazugehörigen Nummern des Klemmenblocks am Innen-bzw. Außengerät beziehen.
3. Wenn das Anschlußkabel mit den Klemmen des Außengerätes verbunden wird, ist eine Schleife zu bilden, die der Abbildung in der Einbauzeichnung das Innen-bzw. Außengerät entspricht; dies dient dazu, ein Eindringen von Wasser in das Außenger zu vermeiden.
4. Unbeschaltete Kabel (Leiter) isolieren und vor Wasser in der Außeneinheit schützen. Die Kabel so verlegen und abisolieren, dass sie keine stromführenden oder metallenen Teile berühren.

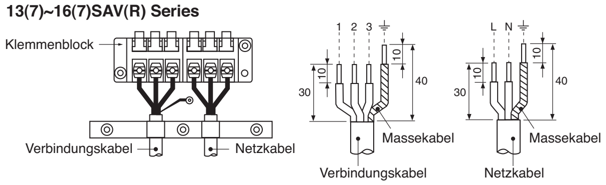
1110251155-DE.indd 6 12/18/07 4:16:08 PM

Zu entfernende Isolierung des Verbindungskabels

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Modell	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Stromversorgung	50Hz, 220 – 240 V Einphasig	
Max. Betriebsstrom	8A	11A
Steckdosen- und Sicherungsvorgaben	25A	
Netzkabel	H07RN-F oder 245 IEC66 (1,5 mm² oder mehr)	

VORSICHT

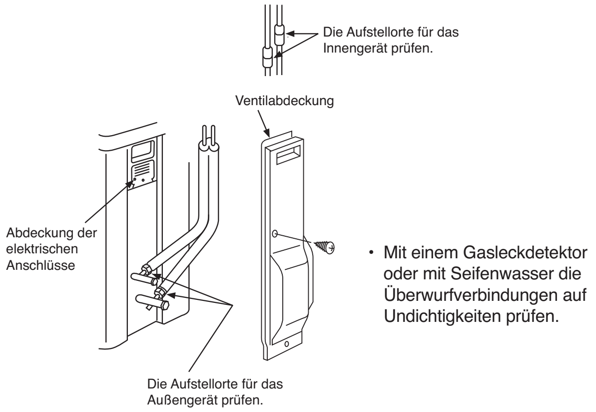
- Auf korrekten Anschluß der Kabel achten, da eine inkorrekte Verbindung eine Beschädigung von elektrischen Komponenten zur Folge hat.
- Hinsichtlich der Verkabelung von Innen- und Außengerät unbedingt die örtlichen Vorschriften (Kabelquerschnitt, Kabelführung usw.) befolgen.
- Jedes Kabel muß fest angeschlossen werden.
- Diese Einbausicherung (25A) muss für die Stromversorgungsleitung dieser Klimaanlage verwendet werden.
- Bei inkorrekter oder unvollständiger Verkabelung besteht Gefahr von Brand oder Rauch.
- Dieses Netzkabel ausschließlich für die Klimaanlage verwenden.
- Dieses Produkt kann an das Stromversorgungsnetz angeschlossen werden.
  Anschluss an feste Verkabelung: Ein Schalter, der alle Pole trennt und eine Kontaktunterbrechung von mindestens 3 mm aufweist, muss in die feste Verkabelung integriert werden.

HINWEIS **: Verbindungskabel**

- Kabeltyp : Über H07RN-F oder 245 IEC66

SONSTIGES

Überprüfung auf Gas-Undichtigkeit



- Mit einem Gasleckdetektor oder mit Seifenwasser die Überwurfverbindungen auf Undichtigkeiten prüfen.

Einstellen des Fernbedienungs-Wahlschalters

Wenn zwei Innengeräte in getrennten Räumen installiert sind, müssen die Wahlschalterstellungen nicht verändert werden.

Fernbedienungs-Wahlschalter

- Werden zwei Innengeräte im selben Raum oder in angrenzenden Räumen installiert, könnte bei Fernbedienung eines Geräts auch das andere Gerät auf das Fernbedienungssignal reagieren. Um eine separate Bedienung zu gewährleisten, sind in diesem Fall ein Innengerät und eine Fernbedieung auf Zuordnung „B“ umzustellen (die Werkseinstellung ist A.)
- Wenn die Zuordnung von Innengerät und Fernbedienung nicht überein-stimmt, spricht das Innengerät nicht auf die Fernbedienung an.
- Beim Verlegen von Leitungen und Kabeln für Raum A und B besteht kein Zusammenhang mit den Fernbedienungszuordnungen „A“ und „B“.

Fernbedienung A-B Wahl

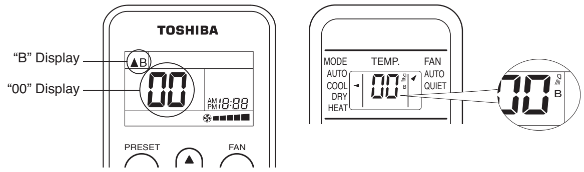
Werden 2 Klimageräte installiert, muss die Fernbedienung für jedes Innen-gerät getrennt werden.

Fernbedienung B-Setup.

1. Drücken Sie am Innengerät die RESETTaste, um das Klimagerät anzustellen.
2. Richten Sie die Fernbedienung auf das Innengerät.
3. Halten Sie die Taste [CHK] auf der Fernbedienung mit der Spitze eines Bleistifts gedrückt. „00“ wird im Display angezeigt.
4. Die Tasten [MODE] und [CHK]. “gleichzeitig drücken. Die Zuordnung “B” erscheint im Display. “00” verschwindet im Display und das Klimagerät wird ausgeschaltet. Die Zuordnung B der Fernbedienung wird gespeichert.

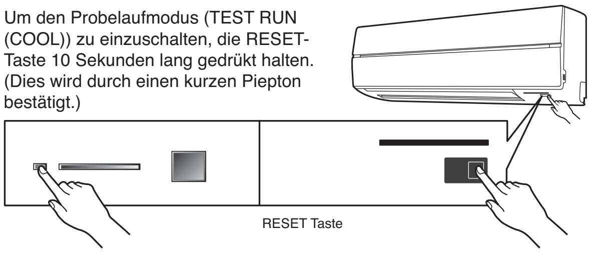
Hinweis :
1. Wiederholen Sie die obigen Schritte, um die Fernbedienung auf Zuordnung A umzustellen.
2. Die Zuordnung A der Fernbedienung zeigt im Display kein „A“.
3. Die Werkseinstellung der Fernbedienung steht auf A.

10~16SKV(R) Series **107~167 SKV Series**



Probelauf

Um den Probelaufmodus (TEST RUN (COOL)) zu einzuschalten, die RESET-Taste 10 Sekunden lang gedrükt halten. (Dies wird durch einen kurzen Piepton bestätigt.)



Automatische Wiedereinschaltung

Dieses Gerät ist so programmiert, daß es nach einem Stromausfall wieder automatisch in der gleichen Betriebsart anspringt, die vor der Unterbrechung eingestellt war.

Hinweis

Beim Versand vom Werk ist die automatische Neustart-Funktion (Auto Restart) ausgeschaltet. Wenn gewünscht, ist diese Funktion einzuschalten.

Aktivierung der automatischen Wiedereinschaltung

- Die RESET-Teste etwa 3 Sekunden gedrückt halten. Nach 3 Sekunden werden vom elektronischen Summer drei kurze Pieptöne ausgegeben; dies weist darauf hin, daß Auto Restart aktiviert wurde.
- Um die Auto Restart-Funktion wieder auszuschalten, sind die im Kapitel „Auto Restart-Funktion“ der Bedienungsanleitung angegebenen Schritte auszuführen.

1110251155-DE.indd 7 12/18/07 4:16:11 PM

PRECAUÇÕES RELATIVAS A SEGURANÇA

Para utilização do público em geral

O cabo de alimentação de componentes de utilização exterior, deve obedecer no mínimo, às características de cabo flexível com revestimento em policloropreno (tipo H07RN-F) ou de cabo com a designação 245 IEC66 (1,5 mm^2 ou mais). (Será instalado em conformidade com o regulamento nacional de instalações eléctricas.)

CUIDADO — Instalação do ar condicionado com o novo refrigerante

- **ESTE APARELHO DE AR CONDICIONADO ADOPTA O NOVO REFRIGERANTE HFC (R410A) QUE NÃO DESTRÓI A CAMADA DE OZONO.**
  O refrigerante R410A tem tendência para ser afectado por impurezas, tais como a água, a membrana oxidante e óleos, dado que a pressão do refrigerante R410A é aproximadamente 1,6 vezes a pressão do refrigerante R22. A adopção do novo refrigerante foi acompanhada pela mudança no óleo de refrigeração. Por isso, durante os trabalhos de instalação, certifique-se de que não entra água, poeira, o refrigerante antigo ou óleo de refrigeração no ciclo de refrigeração do aparelho de ar condicionado que contém o novo refrigerante.
  Para evitar misturar o refrigerante ou o óleo de refrigeração, os tamanhos das secções de acoplamento da porta de carga da unidade principal ou das ferramentas de instalação são diferentes dos tamanhos utilizados para o uso do refrigerante convencional. Para ligar as condutas, utilize material novo e limpo com elevada força de resistência à pressão, especificamente concebido para o R410A apenas, de modo a evitar a entrada de água ou poeira. Além disso, não utilize as condutas existentes dado que apresentam problemas com a resistência à pressão e impureza.

CUIDADO — Para desligar o aparelho da principal fonte de alimentação

Este aparelho tem de ser conectado à rede eléctrica através de um disjuntor ou de um interruptor com uma abertura de contacto de, pelo menos, 3 mm em todos os pólos. **Tem de ser utilizado um fusível de instalação (25A) para a linha de alimentação deste aparelho de ar condicionado.**

PT

PERIGO

- PARA USO EXCLUSIVO DO PESSOAL QUALIFICADO.
- ANTES DE EXECUTAR QUALQUER TRABALHO DE ELECTRICIDADE, DESLIGUE A FONTE DE ALIMENTAÇÃO. CERTIFIQUE-SE DE QUE TODOS OS INTERRUPTORES ESTÃO DESLIGADOS. SE NÃO O FIZER, PODE CAUSAR CHOQUE ELÉCTRICO.
- LIGUE O CABO DE LIGAÇÃO CORRECTAMENTE. SE O CABO DE LIGAÇÃO FOR LIGADO DE FORMA INCORRECTA, PODE DANIFICAR PEÇAS ELÉCTRICAS.
- ANTES DA INSTALAÇÃO, VERIFIQUE SE O CABO DE TERRA ESTÁ DANIFICADO OU DESLIGADO.
- NÃO INSTALE PRÓXIMO DE CONCENTRAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL OUVAPORES GASOSOS.
  O NÃO CUMPRIMENTO DESTA INSTRUÇÃO PODE RESULTAR EM INCÊNDIO OU EXPLOSÃO.
- PARA EVITAR O SOBREAQUECIMENTO DA UNIDADE INTERIOR E O RISCO DE INCÊNDIOS, INSTALE A UNIDADE MANTENDO-A BEM AFASTADA (MAIS DE 2 METROS) DE FONTES DE CALOR, TAIS COMO IRRADIADORES, APARELHOS DE AQUECIMENTO, CALDEIRAS, FORNOS, ETC.
- QUANDO DESLOCAR O APARELHO DE AR CONDICIONADO PARA OUTRO LOCAL, TENHA MUITO CUIDADO PARA EVITAR QUE O REFRIGERANTE ESPECIFICADO (R410A) SE MISTURE COM OUTRO ELEMENTO GASOSO NO CICLO DE REFRIGERAÇÃO. SE SE MISTURAR AR OU OUTRO GÁS COM O REFRIGERANTE, A PRESSÃO GASOSA NO CICLO DE REFRIGERAÇÃO TORNA-SE ANORMALMENTE ELEVADA, PROVOCANDO O REBENTAMENTO DA CONDUTA E LESÕES PESSOAIS.
- NA EVENTUALIDADE DE O GÁS REFRIGERANTE ESCAPAR PELA CONDUTA DURANTE OS TRABALHOS DE INSTALAÇÃO, VENTILE A SALA IMEDIATAMENTE COM AR FRESCO. SE O GÁS REFRIGERANTE FOR AQUECIDO POR FOGO OU OUTRO ELEMENTO, PROVOCA A GERAÇÃO DE GÁS TÓXICO.

AVISO

- Nunca modifique esta unidade removendo as protecções ou contornando os interruptores de bloqueio de segurança.
- Não instale num local que não tenha capacidade para suportar o peso da unidade.
  Se a unidade cair, pode provocar lesões pessoais e danos materiais.
- Antes de executar os trabalhos de electricidade, ligue uma ficha aprovada ao cabo de alimentação.
  Certifique-se também de que o equipamento dispõe de uma ligação de terra adequada.
- O aparelho deverá ser instalado de acordo com os regulamentos nacionais relativos às ligações eléctricas.
  Se detectar danos, não instale a unidade. Contacte imediatamente o representante da TOSHIBA.

CUIDADO

- A exposição da unidade à humidade ou ao contacto com água antes da instalação, pode dar origem a choques eléctricos. Não armazene numa cave húmida nem exponha à chuva ou a água.
- Depois de desembalar a unidade, examine-a cuidadosamente em busca de eventuais danos.
- Não instale num local que possa aumentar a vibração da unidade. Não instale em locais susceptíveis de amplificar o nível de ruído da unidade, ou onde o ruído e a descarga de ar possam incomodar os vizinhos.
- Para evitar lesões pessoais, tenha cuidado ao manusear peças com extremidades agudas.
- Leia o manual de instalação com cuidado, antes de instalar a unidade. Contém outras instruções importantes para uma instalação apropriada.

COMUNICAÇÃO OBRIGATÓRIA AO FORNECEDOR DE ENERGIA LOCAL

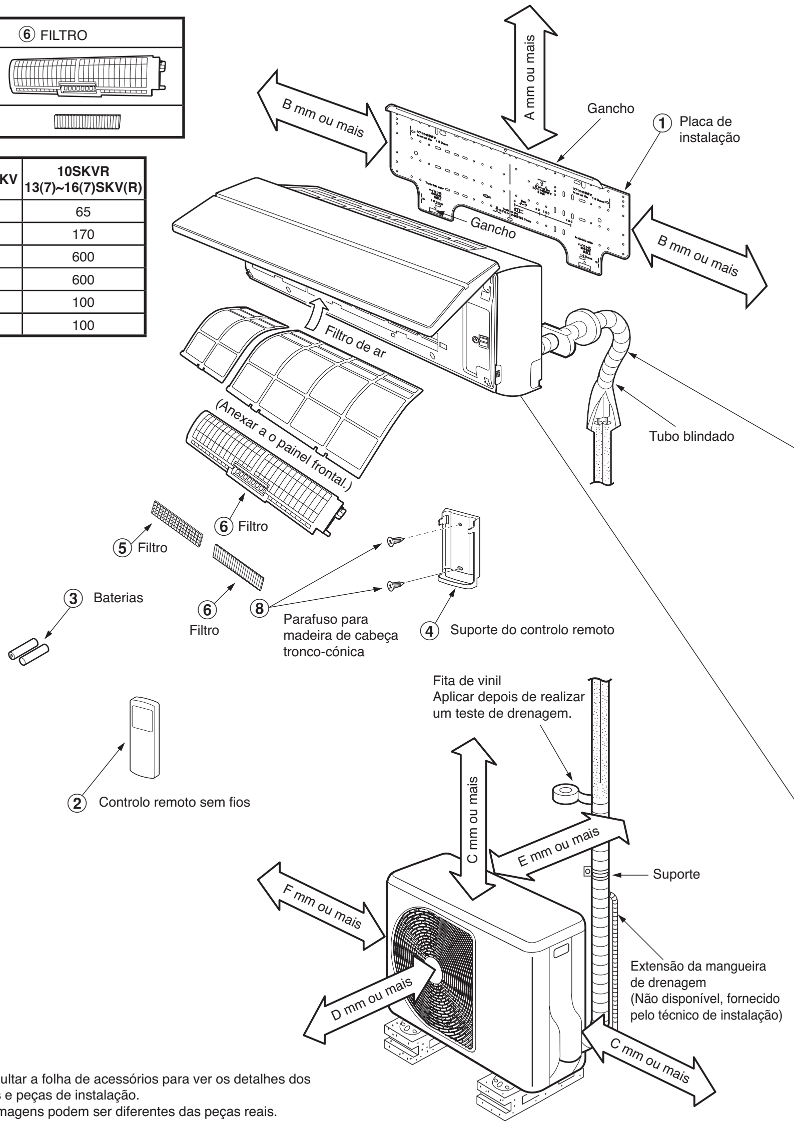
Antes de proceder à instalação deste equipamento, certifique-se de que comunica ao fornecedor local de energia eléctrica, a intenção de o instalar. Se vier a deparar com problemas, ou se a instalação não for aprovada pelo fornecedor, a assistência técnica autorizada tomará as providências necessárias.

1110251155-PT.indd 1 12/18/07 3:58:52 PM

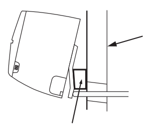
ESQUEMA DE INSTALAÇÃO DAS UNIDADES INTERIOR E EXTERIOR

⑥ FILTRO	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

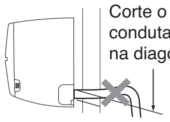


Para condutas da esquerda e da esquerda posterior



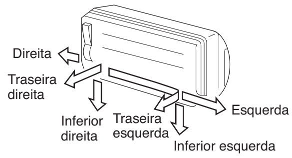
Instale a almofada entre a unidade interior e parede, e incline a unidade para tornar a operação mais eficaz.

Não permita que a mangueira de drenagem fique lassa.

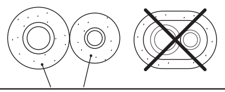


Não se esqueça de colocar a mangueira de drenagem a correr para baixo.

A conduta auxiliar pode ser ligada do lado esquerdo, na traseira do lado esquerdo, na traseira do lado direito, no lado direito, no lado direito inferior ou no lado esquerdo inferior.



O isolamento das condutas de refrigeração isola as condutas separadamente e não em conjunto.



Espuma de polietileno resistente ao calor com 6 mm de espessura

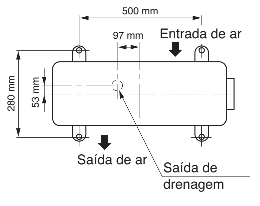
Nota :
- Pode consultar a folha de acessórios para ver os detalhes dos acessórios e peças de instalação.
- Algumas imagens podem ser diferentes das peças reais.

Peças de Instalação Opcionais

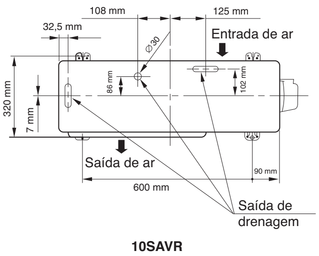
Código da peça	Nome da peça	Qtd.
Ⓐ	Condutas de refrigeração Lado líquido : Ø6,35 mm Lado gasoso : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Um cada
Ⓑ	Material de isolamento das condutas (espuma de polietileno com 6 mm de espessura)	1
Ⓒ	Mástique, fitas de PVC	Um cada

Disposição dos parafusos de fixação da unidade exterior

- Fixe a unidade exterior com parafusos e porcas de fixação, caso a unidade esteja exposta a ventos fortes.
- Utilize parafusos e porcas de fixação de Ø8 mm ou Ø10 mm.
- Se for necessário drenar a água descongelada, instale o orifício de drenagem ⑨ e o tampão à prova de água ⑩ na placa inferior da unidade exterior antes de a instalar.



10(7)SAV Series



10SAVR 13(7)~16(7)SAV Series

1110251155-PT.indd 2 12/18/07 3:58:56 PM

UNIDADE INTERIOR

Local de Instalação

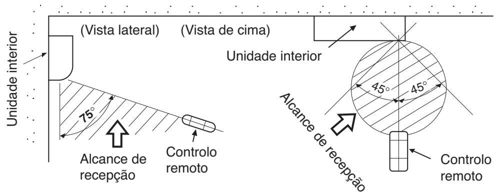
- Um local que proporcione esapaço à volta da unidade interior, tat como demonstrado no esquema
- Um local onde não haja quaisquer obstáculos próximo da entrada e da saída do ar
- Um local que permite uma fácil instalação das condutas até à unidade exterior
- Um local que permita abrir o painel da frente
- A unidade de interiores será instalada de forma a que o seu topo fique pelo menos a 2 m de altura. Deverá também evitar-se colocar qualquer objecto em cima da unidade de interiores.

CUIDADO

- Deve evitar-se a incidência directa da luz solar no receptor sem fios da unidade interior.
- O microprocessador da unidade interior não deve estar demasiado próximo das fontes de ruído de radiofrequência. (Para mais detalhes, consulte o manual do utilizador.)

Controlo remoto

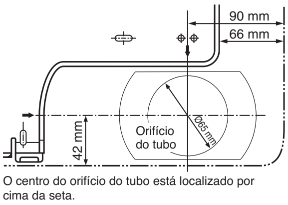
- Um local onde não haja quaisquer obstáculos, tais como uma cortina, que possam bloquear o sinal proveniente da unidade interior
- Não instale o controlo remoto num local que esteja directamente exposto à luz solar ou próximo de uma fonte de calor, como por exemplo, um fogão.
- Mantenha o controlo remoto pelo menos 1 m afastado do televisor ou equipamento estéreo mais próximo. (Isto é necessário para evitar distorções da imagem ou interferências de ruído.)
- A localização do controlo remoto deve ser determinada tal como demonstrado abaixo.



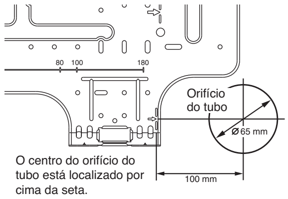
Cortar um Orifício e Montar a Placa de Instalação

Cortar um orifício

Ao instalar as condutas do refrigerante a partir da parte posterior



10(7)SKV



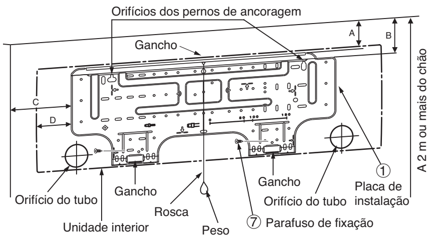
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Depois de determinar a posição do orifício da conduta na placa de montagem (➡), faça a perfuração do orifício (Ø65 mm) com uma ligeira inclinação para baixo, para o lado de fora.

NOTA

- Quando fizer uma perfuração na parede que contém uma rede ou chapa metálica, utilize um anel de aba para orifícios de tubos vendido à parte.

Montar a placa de instalação



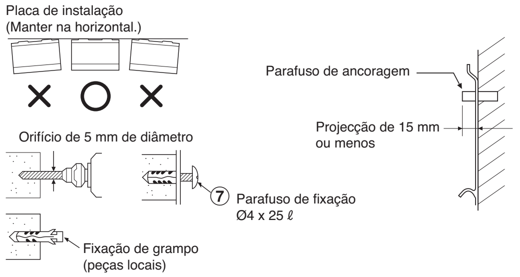
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Quando a placa de instalação é montada directamente na parede

1. Coloque a placa de instalação na parede, aparafusando-a nos cantos superior e inferior, de modo a poder pendurar a unidade interior.
2. Para colocar a placa de instalação na parede de betão com parafusos de ancoragem, utilize os orifícios dos parafusos, tal como ilustrado abaixo na figura.
3. Coloque a placa na parede na horizontal.

CUIDADO

Quando instala a placa de instalação com parafusos de fixação, não utilize o orifício dos parafusos de ancoragem. Doutra forma, a unidade pode cair e provocar lesões pessoais e danos materiais.



CUIDADO

Quando a unidade não é devidamente instalada, se cair, pode resultar em lesões pessoais e danos materiais.

- No caso de paredes de blocos, tijolo, betão ou outro tipo semelhante, faça orifícios de 5 mm de diâmetro na parede.
- Insira fixações de grampo para parafusos de fixação ⑦ apropriados.

NOTA

- Para instalar, prenda os quatro cantos e a parte inferior da placa de instalação com os 4 a 6 parafusos.

Trabalhos de Electricidade

1. A tensão de alimentação deve ser igual à tensão nominal do aparelho de ar condicionado.
2. Prepare a fonte de alimentação para uso exclusivo com o ar condicionado.

NOTA

- Tipo de fio : Superior a H07RN-F ou 245 IEC66

CUIDADO

- Este equipamento pode ser ligado à rede recorrendo a qualquer dos seguintes dois métodos.
  (1) Ligação à cablagem fixa:
  A cablagem fixa deve incorporar um interruptor ou disjuntor que desligue todos os pólos e tenha uma separação de contacto de pelo menos 3 mm. Deve ser utilizado um disjuntor ou interruptor aprovado.
  (2) Ligação da ficha de alimentação:
  Efectue as ligações da ficha ao cabo de alimentação, e ligue a ficha à tomada da rede. É necessário utilizar uma ficha e um cabo de alimentação aprovados.

NOTA

- Execute os trabalhos de electricidade de modo a permitir uma capacidade generosa.

PT

Ligações Eléctricas

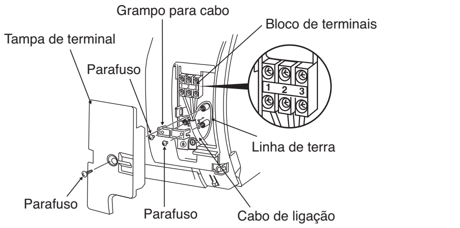
Como ligar o cabo de ligação

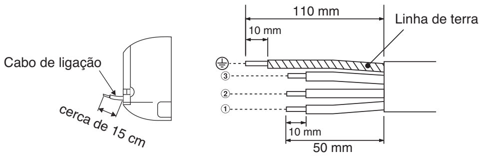
A ligação do cabo de ligação pode ser efectuada sem que seja necessário remover o painel da frente.

1. Remova a grelha de admissão.
   A grelha de admissão abre-se para cima e é puxada para a frente.
2. Remova a tampa de terminal e o grampo para cabo.
3. Insira o cabo de ligação (de acordo com os cabos locais) no orifício tubular na parede.
4. Puxe o cabo de ligação através da abertura de cabos do painel traseiro, para que este fique saliente cerca de 15 cm do painel.
5. Insira o cabo de ligação totalmente no bloco de terminais e fixe-o bem.
6. Binário de aperto : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Fixe o cabo de ligação com o grampo para cabo.
8. Coloque a tampa das ligações eléctricas, o casquilho da placa posterior e o painel da frente na unidade interior.

CUIDADO

- Não se esqueça de consultar o esquema do sistema eléctrico colocado no interior do painel da frente.
- Verifique os cabos eléctricos locais e quaisquer instruções ou limitações específicas relativas à cablagem.





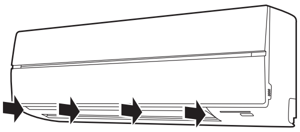
Comprimento do cabo de ligação

NOTA

- Utilize apenas cabo torcido.
- Tipo de fio : H07RN-F ou mais

Como instalar a grelha de admissão na unidade interior

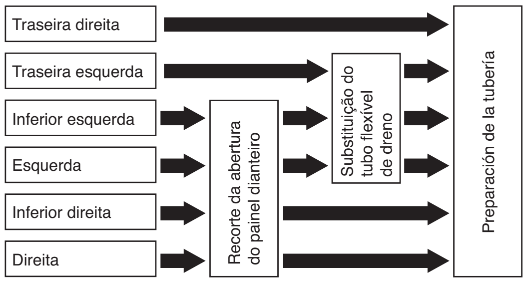
- Para instalar uma grelha de admissão, deve realizar a operação contrária à operação de remoção.



Instalação da Tubagem e do Tubo Flexível de Dreno

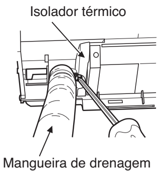
Isolamento da tubagem e do tubo flexível de dreno

* Uma vez que a condensação pode dar origem a avarias do equipamento, aplique material isolante em ambos os tubos de ligação. (Utilize espuma de polietileno como material isolante.)



1. **Recorte da abertura do painel dianteiro**
   Utilizando um alicate de corte, cortar a ranhura do lado direito ou do lado esquerdo do painel frontal para a ligação direita ou esquerda e a ranhura na parte inferior esquerda ou direita do painel frontal para a ligação inferior direita ou esquerda.
2. **Substituição do tubo flexível de dreno**
   Para ligação da tubagem de ligação esquerda, esquerda inferior, e traseira esquerda é necessário substituir o tubo flexível de dreno e a respectiva tampa.

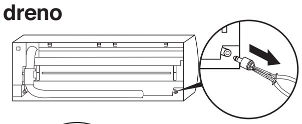
Como desmontar o tubo flexível de dreno



- A mangueira de drenagem pode ser removida retirando o parafuso que fixa a mangueira de drenagem e puxando-a depois para fora.
- Quando retirar a mangueira de drenagem, exerça os devidos cuidados com os rebordos afiados da placa de aço. Os rebordos podem provocar danos e lesões.
- Para instalar a mangueira de drenagem, introduza-a firmemente até a peça de ligação entrar em contacto com o isolador térmico, e fixe-a depois com o parafuso original.

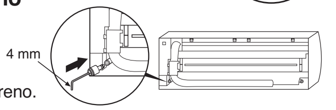
Como desmontar a tampa de dreno

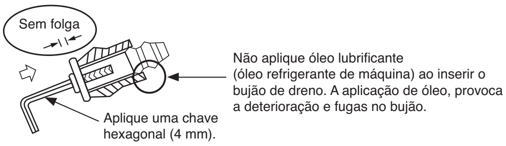
Liberte a tampa com um alicate de pontas finas e desmonte-a.



Como fixar a tampa de dreno

1) Insira uma chave hexagonal (4 mm) num cabeçote central.
2) Insira com firmeza a tampa de dreno.



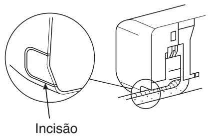


CUIDADO

Introduza o tubo de dreno e a tampa com firmeza; pois de outro modo podem ocorrer fugas de água.

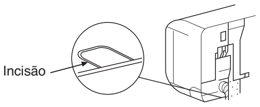
Em caso de tubagem direita ou esquerda

- Depois de destacar as partes incisas do painel dianteiro com uma faca ou com um punção, corte-as com um alicate ou ferramenta semelhante.



Em caso de inferior direita ou inferior esquerda

- Depois de destacar as partes incisas do painel dianteiro com uma faca ou com um punção, corte-as com um alicate ou ferramenta semelhante.

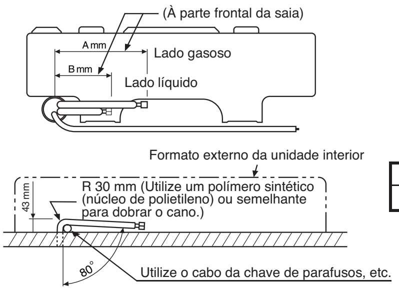


Ligação à esquerda com condutas

- Dobre a conduta de ligação de modo a ficar colocada 43 mm acima da superfície da parede. Se a conduta de ligação for colocada a mais de 43 mm da superfície da parede, a unidade interior pode não estar colocada na parede de uma forma estável. Ao dobrar a conduta de ligação, certifique-se de que utiliza um instrumento de dobrar com mola para evitar que esmague a conduta.

Dobre a conduta de ligação até obter uma inclinação de 30 mm.

Para ligar a conduta após a instalação da unidade (figura)



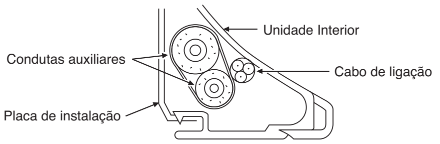
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

NOTA

Se a conduta for dobrada de forma incorrecta, a unidade interior pode não ficar estável na parede.
Depois de passar a conduta de ligação através do orifício da conduta, ligue a conduta de ligação às condutas auxiliares e coloque fita de revestimento à volta.

CUIDADO

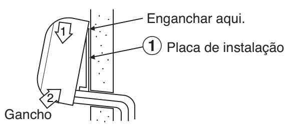
- Ligue as condutas auxiliares (duas) e o cabo de ligação com fita de revestimento. No caso das condutas à esquerda e das condutas posteriores à esquerda, ligue as condutas auxiliares (duas) apenas com fita de revestimento.



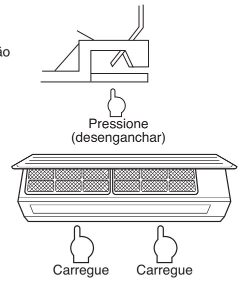
- Disponha as condutas cuidadosamente de modo a que nenhuma ultrapasse a chapa posterior da unidade interior.
- Ligue as condutas auxiliares e as condutas de ligação umas às outras e corte a fita de isolamento ligada à conduta de ligação para evitar uma dupla colocação de fita na junta. Além disso, vede a junta com a fita de vinil, etc.
- Dado que a humidificação resulta em problemas no aparelho, certifique-se de que isola ambas as condutas de ligação. (Utilize espuma de polietileno como material isolante.)
- Ao dobrar uma conduta, tenha cuidado para não esmagá-la.

Colocação da Unidade Interior

1. Passe a conduta pelo orifício localizado na parede e coloque a unidade interior nos ganchos superiores da placa de instalação.
2. Pressione a unidade interior para a direita e para a esquerda para confirmar que esteja correctamente enganchada na placa de instalação.
3. Ao pressionar a unidade interior contra a parede, enganche-a na parte inferior da placa de instalação. Puxe a unidade interior para si para confirmar que esteja correctamente enganchada na placa de instalação.



- Para retirar a unidade interior da placa de instalação, puxe a unidade interior para si enquanto empurra a parte inferior para cima nos locais especificados.

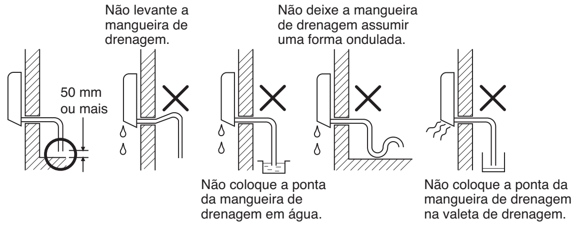


Drenagem

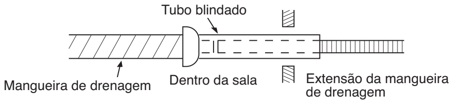
1. Deve fazer um orifício do lado de fora com uma ligeira inclinação para baixo.

NOTA

- Deve fazer um orifício do lado de fora com uma ligeira inclinação para baixo.



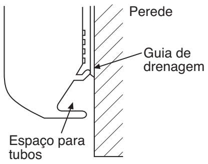
2. Coloque água na vasilha de drenagem e certifique-se de que a água é drenada para o exterior.
3. Ao ligar a extensão da mangueira de drenagem, isole a parte do acoplamento da extensão com tubo blindado.



CUIDADO

Disponha a conduta de drenagem de modo a proporcionar uma drenagem apropriada a partir da unidade. Uma drenagem incorrecta pode resultar em condensação.

A estrutura deste aparelho de ar condicionado está concebida para drenar a água recolhida devido à humidificação, que se forma na parte posterior da unidade interior, para a vasilha de drenagem.
Por isso, não guarde o cabo de alimentação e outras peças a uma altura acima da guia de drenagem.



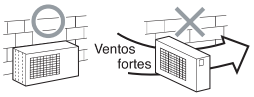
UNIDADE EXTERIOR

Local de Instalação

- Um local que proporcione espaço à volta da unidade exterior, tal como demonstrado no esquema
- Um local que possa suportar o peso da unidade exterior e que não permita o aumento do nível de ruído e de vibração
- Um local onde o ruído de funcionamento e o ar expelido não perturbem os vizinhos
- Um local que não esteja exposto a ventos fortes
- Um local onde não haja perigo de fugas de gases combustíveis
- Um local que não obstrua a passagem
- Quando a unidade exterior é instalada numa posição elevada, certifique-se de que os pés estão devidamente fixos.
- O comprimento admissível do tubo de ligação é de até 10 m para o 10(7)SAV Series e até 20 m para o 13(7)~16(7)SAV Series.
- O nível de altura admissível é de até 8 m para o 10(7)SAV Series e até 10 m para o 13(7)~16(7)SAV Series.
- Um local onde a água drenada não levante quaisquer problemas

CUIDADO

1. Instale a unidade exterior de modo a que nada esteja a obstruir a expulsão do ar.
2. Quando a unidade exterior é instalada num local que esteja constantemente exposto a ventos fortes, tal como num local costeiro ou num andar alto, assegure o funcionamento normal da ventoinha utilizando uma conduta ou uma protecção contra o vento.
3. Em zonas especialmente ventosas, instale a unidade de forma a evitar a entrada forçada de vento na mesma.
4. Uma instalação nos seguintes locais pode resultar em problemas. Não instale a unidade nestas condições.
   - Num local cheio de óleo
   - Num local salino, tal como a zona costeira
   - Num local cheio de gás de sulfureto
   - Num local propenso à geração de ondas de alta frequência devido a equipamento de áudio, aparelhos de soldadura e equipamento médico

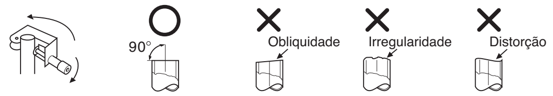


1110251155-PT.indd 5
12/18/07 3:59:02 PM

Ligação das Condutas de Refrigeração

Afunilamento

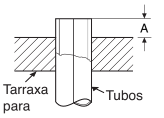
1. Corte a conduta com um corta-tubos.



2. Insira uma porca cónica na conduta e alargue a conduta.
   - **Margem de projecção para alargamento : A (Unidade : mm)**

Rígida (tipo de engate)

Esquema externo do tubo de cobre	Uso da ferramenta do R410A	Uso da ferramenta convencional
6,35	0 e 0,5	1,0 e 1,5
9,52	0 e 0,5	1,0 e 1,5
12,70	0 e 0,5	1,0 e 1,5

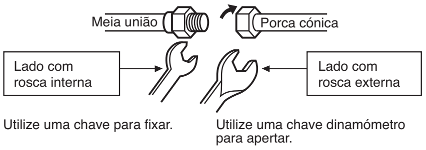


Imperial (tipo de porca de orelhas)

Esquema externo do tubo de cobre	R410A
6,35	1,5 e 2,0
9,52	1,5 e 2,0
12,70	2,0 e 2,5

Ligação de aperto

Alinhe os centros dos tubos de ligação e aperte a porca cónica tanto quanto possível com os seus dedos. Em seguida, aperte a porca com uma chave de porcas e uma chave dinamómetro, tal como demonstrado na figura.



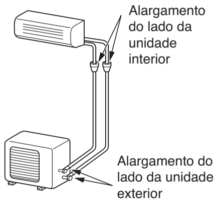
CUIDADO

Não aperte demasiado. Senão, a porca pode rachar, dependendo das condições.

(Unidade : N·m)

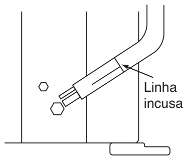
Esquema externo do tubo de cobre	Binário de aperto
Ø6,35 mm	16 e 18 (1,6 e 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 e 42 (3,0 e 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 e 62 (5,0 e 6,2 kgf·m)

- **Binário de aperto das ligações das condutas cónicas**
  A pressão do R410A torna-se mais elevada do que a do R22 (aprox. 1,6 vezes). Por isso, com uma chave dinamómetro, aperte bem as secções acoplamento da conduta cónica que ligam as unidades interiores e exteriores com o binário de aperto especificado. Qualquer ligação incorrecta pode causar não só uma fuga de gás, como também problemas no ciclo de refrigeração.



Dar forma aos tubos

1. Como dar forma aos tubos Enformar os tubos ao longo da linha incusa na unidade de exteriores.
2. Como posicionar os tubos Colocar os rebordos dos tubos virados para o local deixando uma distância de 85 mm da linha incusa.



Purga de Ar

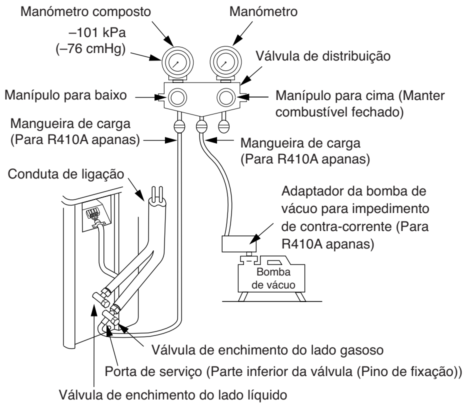
Depois de ter ligado as condutas à unidade interior, pode executar a purga de ar de uma só vez.

PURGA DE AR
Retire o ar das condutas de ligação e da unidade interior utilizando uma bomba de vácuo. Não utilize o refrigerante contido na unidade exterior. Para mais detalhes, consulte o manual da bomba de vácuo.

Utilize uma bomba de vácuo

Não se esqueça de utilizar uma bomba de vácuo com a função de impedimento de contra-corrente, de modo a que o óleo no interior da bomba não flua de volta para as condutas do ar condicionado quando a bomba parar.
(Se o óleo no interior da bomba de vácuo entrar no ar condicionado que utiliza o R410A, podem surgir problemas com o ciclo de refrigeração.)

1. Ligue a mangueira de carga desde a válvula de distribuição à porta de serviço do lado gasoso da válvula de enchimento.
2. Ligue a mangueira de carga à porta da bomba de vácuo.
3. Abra por completo o manípulo lateral de baixa pressão da válvula de distribuição do manómetro.
4. Coloque a bomba de vácuo em funcionamento para iniciar a purga de ar. Execute a purga de ar durante cerca de 15 minutos, se o comprimento das condutas for de 20 metros. (15 minutos para 20 metros) (assumindo que a bomba tenha uma capacidade para 27 litros por minuto) Depois, verifique se a leitura do manómetro composto corresponde a –101 kPa (–76 cmHg).
5. Feche o manípulo lateral de baixa pressão da válvula de distribuição do manómetro.
6. Abra por completo a haste das válvulas de enchimento (ambos os lados gasoso e líquido).
7. Retire a mangueira de carga da porta de serviço.
8. Aperte bem as tampas das válvulas de enchimento.



CUIDADO

- **4 PONTOS IMPORTANTES PARA A TUBULAÇÃO**
  (1) Remova a poeira e a humidade (do interior das condutas de ligação).
  (2) Aperte bem as ligações (entre as condutas e a unidade).
  (3) Retire o ar das condutas de ligação utilizando a BOMBA DE VÁCUO.
  (4) Verifique se existem fugas de gás (pontos de ligação).

Precauções de manuseamento com a válvula de enchimento

- Abra a haste da válvula por completo, mas não tente abri-la para além do batente.
- Aperte bem a tampa da haste da válvula com o binário constante da seguinte tabela:

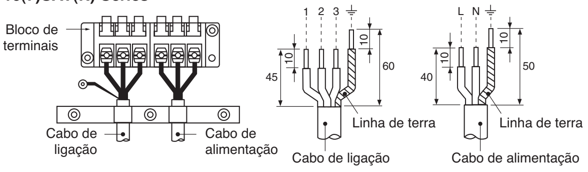
Lado gasoso (Ø12,70 mm)	50 e 62 N·m (5,0 e 6,2 kgf·m)
Lado gasoso (Ø9,52 mm)	30 e 42 N·m (3,0 e 4,2 kgf·m)
Lado líquido (Ø6,35 mm)	16 e 18 N·m (1,6 e 1,8 kgf·m)
Porta de serviço	9 e 10 N·m (0,9 e 1,0 kgf·m)

Ligações Eléctricas

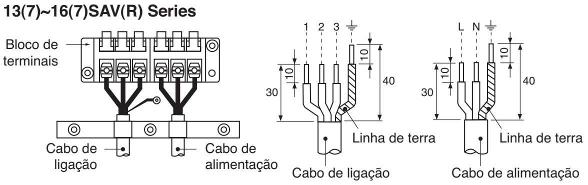
1. Remova a tampa da válvula da unidade exterior.
2. Ligue o cabo de ligação ao terminal, de acordo com os respectivos números correspondentes no bloco de terminais das unidades interior e exterior.
3. Ao ligar o cabo de ligação ao terminal da unidade exterior, faça um circuito fechado, tal como demonstrado no esquema de instalação das unidades interior e exterior, para impedir a entrada de água na unidade exterior.
4. Isole os cabos não utilizados (condutores) da água proveniente da unidade exterior. Encaminhe-os de forma a que estes não fiquem em contacto com componentes eléctricos ou metálicos.

Comprimento do cabo de ligação

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Modelo	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Fonte de alimentação	50Hz, 220 – 240 V Monofásica	
Potência nominal máxima	8A	11A
Tomada & capacidade do fusível	25A	
Cabo de alimentação	H07RN-F ou 245 IEC66 (1,5 mm² ou mais)	

CUIDADO

- Uma ligação eléctrica incorrecta pode causar a queima de algumas peças eléctricas.
- Certifique-se de que observa os códigos locais em vigor, ao instalar cabos entre a unidade interior e a unidade exterior (secção e método de instalação etc.)
- Todos os cabos têm de estar devidamente ligados.
- Tem de ser utilizado este fusível de instalação (25A) para a linha de alimentação deste aparelho de ar condicionado.
- Se a cablagem for realizada de forma incompleta ou incorrecta existe o risco de ignição ou produção de fumo.
- Prepare o sistema de alimentação eléctrica para utilização exclusiva com o aparelho de ar condicionado.
- Este equipamento pode ser ligado à rede.
  Ligação a cablagem fixa: A cablagem fixa tem de ser dotada de um disjuntor que desligue todos os pólos e possua uma distância mínima entre contactos de 3 mm.

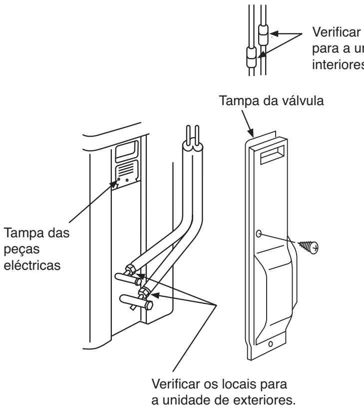
NOTA : **Cabo de ligação**

- Tipo de fio : Superior a H07RN-F ou 245 IEC66

OUTROS

PT

Teste de Fugas de Gás



- Verificar as ligações com porcas afuniladas para detectar fugas de gás, utilizando um detector de fugas de gás ou água e sabão.

Definição do interruptor do telecomando

Quando instalar duas unidades interiores em salas separadas, não é necessário alterar os interruptores seleccionados.

Selector do telecomando

- Quando instalar duas unidades interiores na mesma sala ou em duas salas adjacentes, se estiver operar uma unidade, as duas unidades podem receber o sinal do telecomando simultaneamente e funcionar. Neste caso, o funcionamento pode ser conservado através da definição de uma unidade interior e do telecomando para a definição B (Ambos são definidos para a definição A na fábrica).
- O sinal do telecomando não é recebido quando as definições da unidade interior e do telecomando são diferentes.
- Não existe nenhuma relação entre a definição A/definição B e a sala A/sala B quando ligar os tubos e os cabos.

Selecção A-B do telecomando

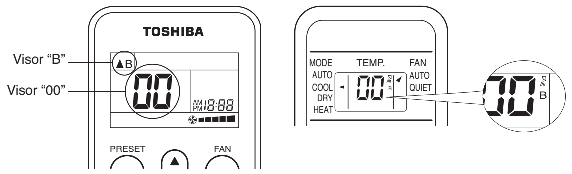
Para separar a utilização do telecomando para cada unidade interior, no caso de existirem 2 aparelhos de ar condicionado instalados perto um do outro.

Definição B do telecomando

1. Prima o botão RESET na unidade interior para ligar o aparelho de ar condicionado.
2. Aponte o telecomando para a unidade interior.
3. Carregue e segure o botão [CHK] no telecomando com o bico de um lápis. Aparece “00” no visor.
4. Carregue em [MODE] enquanto carrega no botão [CHK]. Aparece “B” no visor e “00” desaparece e o aparelho de ar condicionado desliga. O telecomando é memorizado na definição B.

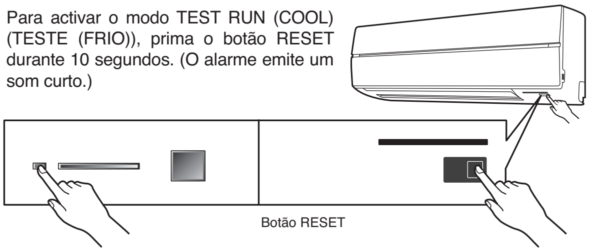
Nota : 1. repetir os passos acima para reiniciar o telecomando para a definição A.
2. O telecomando não tem a definição “A” no visor.
3. A definição de fábrica do telecomando é A.

10~16SKV(R) Series **107~167 SKV Series**



Execução do Teste

Para activar o modo TEST RUN (COOL) (TESTE (FRIO)), prima o botão RESET durante 10 segundos. (O alarme emite um som curto.)



Definindo de Reiniciação Automática

Este produto está concebido de modo a que, após uma falha de energia, se possa reiniciar automaticamente no mesmo modo de operação do que aquele utilizado antes da falha.

Informação

O produto foi fornecido com a função de reiniciação automática na posição desligada. Active essa função, conforme necessário.

Como definir a reiniciação automática

- Prima e mantenha premido o botão RESET durante cerca de 3 segundos. Após 3 segundos, o alarme electrónico emite três sons curtos para o avisar de que a função de reiniciação automática (Auto Restart) está seleccionada.
- Para cancelar a função de reiniciação automática, siga os passos descritos na secção “Função de Reiniciação Automática” (Auto Restart Function) do manual do proprietário.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Do ogólnego użytku publicznego

Kabel zasilający części urządzenia służącego do użytku na zewnątrz budynków musi być co najmniej kablem elastycznym w osłonie z polichloroprenu (wzór H07RN-F) lub musi to być kabel o oznaczeniu 245 IEC66 (co najmniej 1,5 mm^2). (Urządzenie powinno być zainstalowane zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.)

UWAGA — Instalacja dla klimatyzatora wykorzystującego nowy czynnik chłodniczy

- **KLIMATYZATOR WYKORZYSTUJE NOWY CZYNNIK CHŁODNICZY HFC (R410A), NIESZKODLIWY DLA WARSTWY OZONOWEJ.**

  Czynnik chłodniczy R410A jest podatny na zanieczyszczenia, takie jak woda, membrany utleniające oraz oleje, gdyż krąży pod ciśnieniem 1,6 razy większym od ciśnienia czynnika chłodniczego R22. Oprócz zastosowania nowego czynnika chłodniczego, wymieniono również olej chłodziarki. Podczas prac instalacyjnych, należy dopilnować, aby woda, kurz, uprzednio stosowany czynnik chłodniczy lub olej chłodziarki nie przedostały się do obiegu chłodzenia klimatyzatora wykorzystującego nowy czynnik chłodniczy.

  Aby uniemożliwić mieszanie czynnika chłodniczego z olejem chłodziarki, rozmiary portu napełniania łączącego sekcje urządzenia są inne niż rozmiary portu konwencjonalnego czynnika chłodniczego. W ymagane są również inne rozmiary narzędzi. W przypadku rur łączących należy używać nowych, czystych materiałów odpornych na wysokie ciśnienie, zaprojektowanych wyłącznie dla R410A, które należy zabezpieczyć przed wodą i kurzem. Nie należy wykorzystywać istniejącego orurowania, gdyż jego odporność może być niewystarczająca i może zawierać zanieczyszczenia.

UWAGA — Odłączanie urządzenia od źródła zasilania

Urządzenie musi być podłączone do źródła zasilania z wykorzystaniem wyłącznika automatycznego lub wyłącznika o odstępie między stykami wynoszącym przynajmniej 3 mm. **W linii zasilającej klimatyzatora musi być zastosowany bezpiecznik instalacyjny (25A).**

NIEBEZPIECZEŃSTWO

- FWYŁĄCZNIE DO UŻYTKU WYKWALIFIKOWANEGO PERSONELU.
- PRZED ROZPOCZĘCIEM WSZELKICH PRAC ELEKTRYCZNYCH ODŁĄCZYĆ GŁÓWNE ŹRÓDŁO ZASILANIA. UPEWNIĆ SIĘ, ŻE WSZYSTKIE WŁĄCZNIKI ZASILANIA SĄ WYŁĄCZONE. NIEZASTOSOWANIE SIĘ DO TYCH WYTYCZNYCH GROZI PORAŻENIEM PRĄDEM.
- WŁAŚCIWIE PODŁĄCZYĆ KABEL POŁĄCZENIOWY. NIEWŁAŚCIWE PODŁĄCZENIE KABLA POŁĄCZENIOWEGO MOŻE SPOWODOWAĆ USZKODZENIE CZĘŚCI ELEKTRYCZNYCH.
- PRZED INSTALACJĄ SPRAWDZIĆ CZY PRZEWÓD UZIEMIENIA NIE JEST PRZERWANY LUB ODŁĄCZONY.
- NIE INSTALOWAĆ URZĄDZENIA W MIEJSCACH O DUŻYCH STĘŻENIACH GAZÓW PALNYCH LUB OPARÓW GAZOWYCH. NIEPRZESTRZEGANIE TEGO WYMOGU MOŻE SPOWODOWAĆ POŻAR LUB WYBUCH.
- ABY ZAPOBIEC PRZEGRZEWANIU SIĘ URZĄDZENIA WEWNĘTRZNEGO I POWSTANIU ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, NALEŻY UMIEŚCIĆ URZĄDZENIE WEWNĘTRZNE W ODPOWIEDNIEJ ODLEGŁOŚCI (PONAD 2 METRY) OD ŹRÓDEŁ CIEPŁA, TAKICH JAK KALORYFERY, GRZEJNIKI, PIECE, KUCHENKI, ITP.
- PRZY PRZENOSZENIU KLIMATYZATORA W CELU PONOWNEGO ZAINSTALOWANIA GO W INNYM MIEJSCU, NALEŻY BARDZO UWAŻAĆ, ABY NIE DOPUŚCIĆ DO ZMIESZANIA OKREŚLONEGO CZYNNIKA CHŁODNICZEGO (R410A) Z INNYMI CIAŁAMI GAZOWYMI W CYKLU CHŁODZENIA. JEŻELI Z CZYNNIKIEM CHŁODNICZYM ZOSTANIE ZMIESZANE POWIETRZE LUB INNY GAZ, CIŚNIENIE GAZU W CYKLU CHŁODNICZYM STANIE SIĘ ZBYT WYSOKIE I W EFEKCIE SPOWODUJE ROZSADZENIE RURY I OBRAŻENIA U LUDZI.
- W RAZIE WYSTĄPIENIA WYCIEKU CZYNNIKA CHŁODNICZEGO Z RURY PODCZAS PRAC INSTALACYJNYCH, NALEŻY NIEZWŁOCZNIE ZAPEWNIĆ DOPŁYW ŚWIEŻEGO POWIETRZA DO POMIESZCZENIA. PODGRZANIE CZYNNIKA CHŁODNICZEGO PRZEZ OGIE- LUB W INNY SPOSÓB POWODUJE WYDZIELANIE TRUJĄCEGO GAZU.

OSTRZEŻENIE

- Nie wolno przerabiać urządzenia poprzez usuwanie jakichkolwiek zabezpieczeń lub omijanie jakichkolwiek blokad zabezpieczających.
- Nie instalować urządzenia w miejscu, które nie może udźwignąć ciężaru urządzenia.
  Upadek urządzenia może spowodować obrażenia ciała i uszkodzenie mienia.
- Przed wykonaniem prac elektrycznych należy zamocować zatwierdzoną wtyczkę na kablu zasilającym.
  Należy również upewnić się, że urządzenie jest właściwie uziemione.
- Urządzenie powinno być zainstalowane zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.
  Jeżeli wykryte zostaną jakiekolwiek uszkodzenia, nie należy instalować urządzenia. W takiej sytuacji należy natychmiast skontaktować się z przedstawicielem firmy TOSHIBA.

UWAGA

- Wystawienie urządzenia na działanie wody lub wilgoci przed jego zainstalowaniem może spowodować porażenie prądem.
  Nie należy przechowywać urządzenia w wilgotnych piwnicach ani wystawiać go na działanie deszczu lub wody.
- Po rozpakowaniu urządzenia należy dokładnie sprawdzić czy nie jest ono uszkodzone.
- Nie należy instalować urządzenia w miejscu, które może potęgować jego wibrację. Nie należy instalować urządzenia w miejscu, które może potęgować hałas urządzenia, ani w miejscu, gdzie powietrze wyrzucane z urządzenia może przeszkadzać sąsiadom.
- Aby uniknąć obrażeń ciała, należy zachować ostrożność podczas manipulowania częściami o ostrych krawędziach.
- Przed rozpoczęciem instalacji urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Zawiera ona dalsze ważne zalecenia dotyczące właściwego montażu urządzenia.

WYMÓG ZGŁOSZENIA URZĄDZENIA LOKALNEMU DOSTAWCY ENERGII

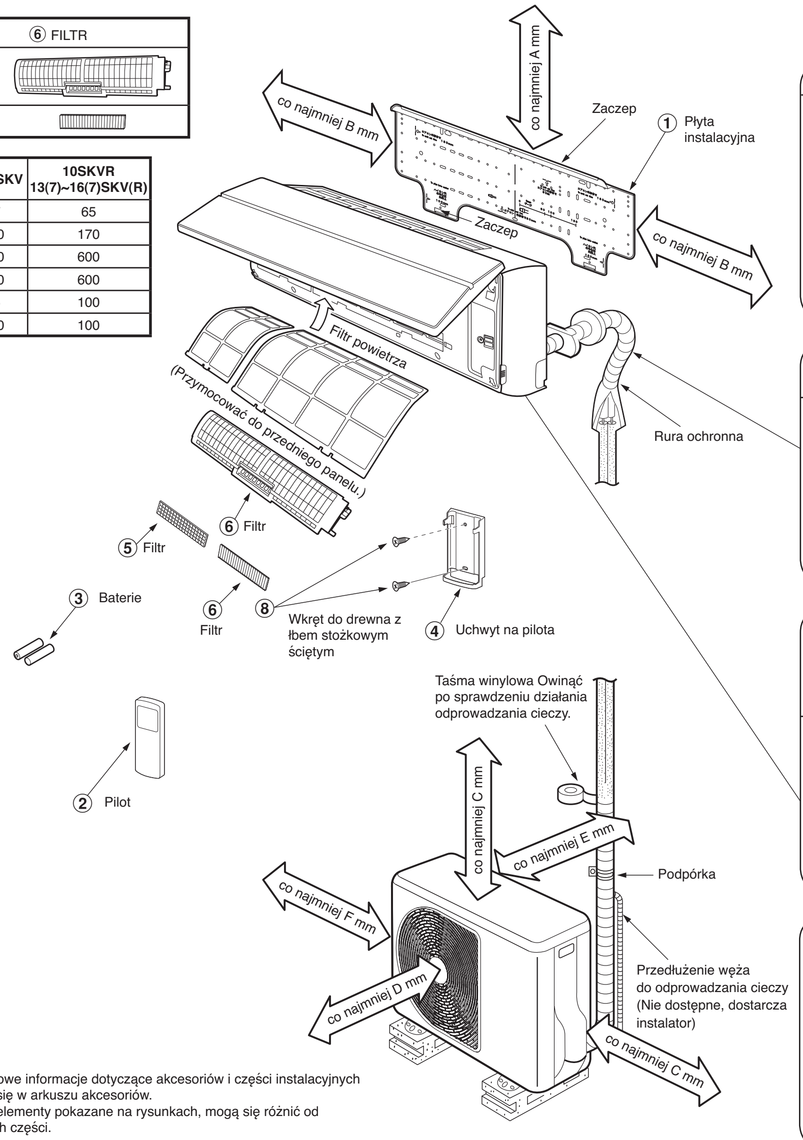
Należy koniecznie dopilnować, aby zainstalowanie tego urządzenia zostało wcześniej zgłoszone lokalnemu dostawcy energii. Jeżeli napotkają Państwo jakieś trudności lub jeżeli instalacja nie zostanie zaaprobowana przez dostawcę energii, nasz dział obsługi technicznej podejmie odpowiednie środki zaradcze.

1110251155-PL.indd 1 12/18/07 4:04:45 PM

SCHEMAT INSTALACYJNY URZĄDZENIA WEWNĘTRZNEGO I ZEWNĘTRZNEGO

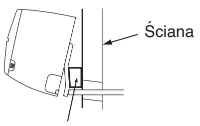
⑥ FILTR	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100



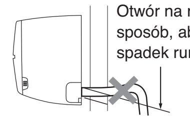
Uwaga :
- Szczegółowe informacje dotyczące akcesoriów i części instalacyjnych znajdują się w arkuszu akcesoriów.
- Niektóre elementy pokazane na rysunkach, mogą się różnić od aktualnych części.

Rury w tylnej i lewej tylnej części urządzenia



Wsunąć element amortyzujący pomiędzy urządzenie wewnętrzne a ścianę, po czym odchylić urządzenie wewnętrzne, aby zapewnić jego lepsze działanie.

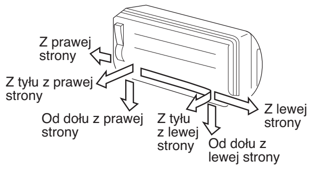
Nie zostawiać luzu na wężu do odprowadzania cieczy.



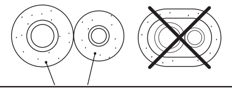
Otwór na rurę wyciąć w taki sposób, aby zapewnić lekki spadek rury.

Ułożyć wąż do odprowadzania cieczy z lekkim spadkiem.

Pomocnicza instalacja rurowa może zostać podłączona z lewej strony, z lewej strony z tyłu, z prawej strony z tyłu, z prawej strony, od dołu z prawej strony, lub z od dołu z lewej strony.



Rury z czynnikiem chłodniczym należy zaizolować osobno, a nie razem, z wykorzystaniem materiału izolacyjnego.



Termoodporna pianka polietylenowa o grubości 6 mm

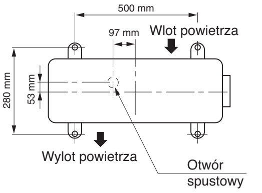
PL

Dodatkowe Części Instalacyjne

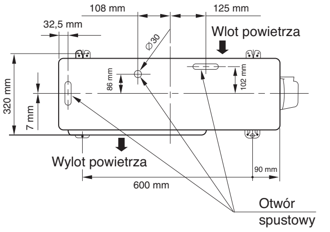
Kod części	Nazwa części	Ilość
Ⓐ	Rura do czynnika chłodniczego Po stronie z gazem w stanie płynnym : Ø6,35 mm Po stronie z gazem w stanie lotnyme : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Po jednej sztuce
Ⓑ	Materiał izolacyjny do rur (pianka polietylenowa, grubość 6 mm)	1
Ⓒ	Kit, taśma PVC	Po jednej sztuce

Układ śrub mocujących urządzenie zewnętrzne

- Jeżeli urządzenie będzie narażone na działanie silnego wiatru, należy zabezpieczyć je śrubami i nakrętkami mocującymi.
- Należy zastosować śruby kotwowe Ø8 mm lub Ø10 mm z nakrętkami.
- Jeżeli występuje konieczność odprowadzania wody z odszraniania, przed zainstalowaniem urządzenia zewnętrznego należy w jego płycie spodniej zamocować złączkę spustową ⑨ i zatyczkę wodoszczelną ⑩.



10(7)SAV Series



10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

URZĄDZENIE WEWNĘTRZNE

Miejsce Instalacji

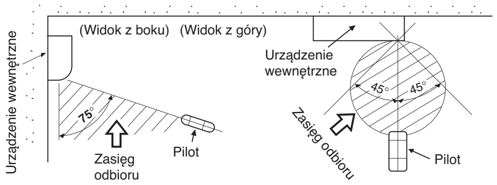
- Miejsce zapewniające wystarczającą przestrzeń wokół urządzenia wewnętrznego, zgodnie ze schematem
- Miejsce, gdzie w pobliżu wlotu i wylotu powietrza nie występują żadne przeszkody
- Miejsce umożliwiające łatwą instalację rur do urządzenia zewnętrznego
- Miejsce umożliwiające otworzenie panelu przedniego
- Urządzenie wewnętrzne należy zainstalować w taki sposób, aby jego górna część znajdowała się na wysokości co najmniej 2 m. Ponadto, należy unikać stawiania jakichkolwiek przedmiotów na urządzeniu wewnętrznym.

UWAGA

- Należy unikać wystawiania odbiornika sygnałów zdalnego sterowania na bezpośrednie działanie promieni słonecznych
- Znajdujący się w urządzeniu wewnętrznym mikroprocesor nie powinien być umieszczony zbyt blisko źródeł zakłóceń częstotliwości radiowych. (Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w instrukcji obsługi klimatyzatora.)

Pilot

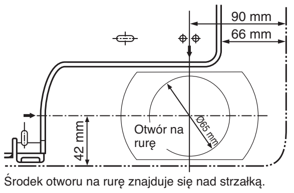
- Miejsce, w którym nie występują przeszkody, takie jak zasłony, które mogą blokować przesyłanie sygnału z urządzenia wewnętrznego
- Nie należy instalować pilota w miejscach wystawionych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani w pobliżu źródeł ciepła, takich jak na przykład kuchenki.
- Pilota należy utrzymywać w odległości co najmniej 1 metra od najbliższego odbiornika telewizyjnego lub sprzętu audio. (Jest to konieczne w celu uniknięcia zakłóceń obrazu lub dźwięku.)
- Lokalizację pilota należy określić w sposób przedstawiony na poniższym schemacie.



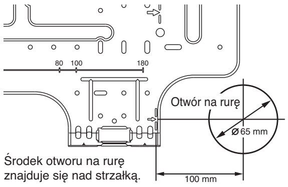
Wycinanie Otworu oraz Montaż Płyty Instalacyjnej

Wycinanie otworu

Przy montażu rur czynnika chłodniczego z tyłu



10(7)SKV



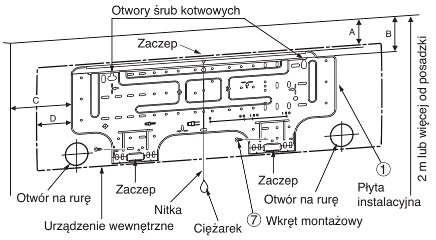
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Po określeniu położenia otworu na rurę na płycie montażowej (➡), należy wywiercić otwór na rurę (Ø65 mm) z zachowaniem lekkiego spadku w kierunku zewnętrznym.

UWAGA

- Przy wierceniu otworów w ścianie zawierającej metalową lub drucianą siatkę podtynkową albo płytę metalową, należy zamontować na otworze na rurę specjalną nakładkę obrzeżową, dostępną w handlu.

Montaż płyty instalacyjnej



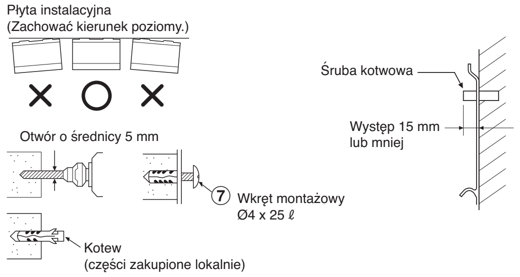
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Montaż płyty instalacyjnej bezpośrednio na ścianie

1. Dokładnie zamocować płytę instalacyjną na ścianie przez dokręcenie jej do górnych i dolnych elementów służących do zawieszenia na zaczepach urządzenia wewnętrznego.
2. Aby zamontować płytę instalacyjną na ścianie betonowej za pomocą śrub kotwowych, należy wykorzystać otwory na śruby przedstawione na poniższym rysunku.
3. Płytę instalacyjną należy zamontować poziomo na ścianie.

UWAGA

Przy montażu płyty instalacyjnej z wykorzystaniem wkrętów montażowych, nie należy korzystać z otworów na śruby kotwowe. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować upadek urządzenia, a w efekcie obrażenia ciała i uszkodzenia mienia.



UWAGA

Niesolidne zamontowanie urządzenia może spowodować obrażenia ciała i uszkodzenie mienia w przypadku upadku urządzenia.

- Jeżeli ściana jest wykonana z bloczków, cegieł, betonu lub podobnego materiału, należy wywiercić w ścianie otwory o średnicy 5 mm.
- Do otworów należy wsunąć kołki rozporowe dla około wkrętów montażowych ⑦.

UWAGA

- Aby zamontować płytę montażową, należy zamocować cztery narożniki oraz dolne części płyty instalacyjnej za pomocą 4 do 6 wkrętów montażowych.

Prace Elektryczne

1. Napięcie zasilania musi być takie same, jak napięcie znamionowe klimatyzatora.
2. Należy przygotować źródło zasilania, które będzie wykorzystywane wyłącznie przez klimatyzator.

UWAGA

- Typ przewodu : Powyżej H07RN-F co 245 IEC66

UWAGA

- Urządzenie może być podłączone do sieci na jeden z dwóch sposobów opisanych poniżej.
  (1) Podłączenie do nieruchomych przewodów instalacji elektrycznej: Wyłącznik lub wyłącznik automatyczny odcinający wszystkie bieguny i posiadający odstęp między stykami równy co najmniej 3 mm musi być wbudowany w nieruchome przewody instalacji elektrycznej. Należy zastosować zatwierdzony wyłącznik lub wyłącznik automatyczny.
  (2) Podłączenie z wtyczką zasilającą: Zamocować wtyczkę zasilającą na kablu zasilającym i podłączyć ją do ściennego gniazda wtykowego. Należy zastosować zatwierdzony kabel zasilający i wtyczkę.

UWAGA

- Instalacja elektryczna winna zapewniać znaczną pojemność.

1110251155-PL.indd 3 12/18/07 4:04:51 PM

Podłączenie Okablowania

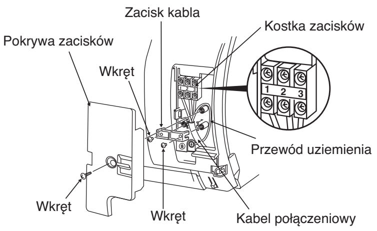
Podłączanie kabla połączeniowego

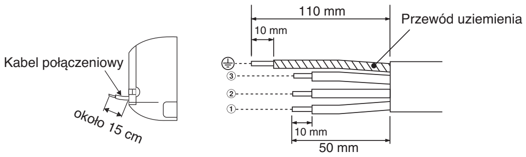
Podłączenia kabla połączeniowego można dokonać bez zdejmowania panelu przedniego.

1. Zdemontować kratkę wlotu powietrza.
   Otworzyć kratkę wlotu powietrza unosząc ją do góry i pociągając do siebie.
2. Zdemontować pokrywę zacisków i zacisk kabla.
3. Wsunąć kabel połączeniowy (zgodny z lokalnymi wymogami dla kabli) w otwór na rurę w ścianie.
4. Przełożyć kabel połączeniowy przez szczelinę w tylnym panelu w taki sposób, aby wystawał on do przodu na około 15 cm z przedniej części urządzenia.
5. Całkowicie wsunąć kabel połączeniowy do kostki zaciskowej i dokładnie zamocować wkrętami.
6. Moment obrotowy dokręcania : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Zabezpieczyć kabel połączeniowy zaciskiem do kabla.
8. Zamocować pokrywę zacisków, wlot przewodowy tylnej płyty oraz kratkę wlotu powietrza w urządzeniu wewnętrznym.

UWAGA

- Należy korzystać ze schematu połączeń elektrycznych naklejonego po wewnętrznej stronie panelu przedniego.
- Należy zapoznać się z ofertą lokalnie dostępnych kabli zasilających oraz instrukcjami montażu instalacji elektrycznym i ograniczeniami w tym zakresie.





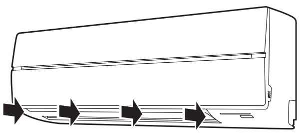
Długość odcinka bez izolacji na kablu połączeniowym

UWAGA

- Używać tylko kabli żyłowych.
- Typ przewodu : co najmniej H07RN-F

Instalacja kratki wlotu powietrza w urządzeniu wewnętrznym

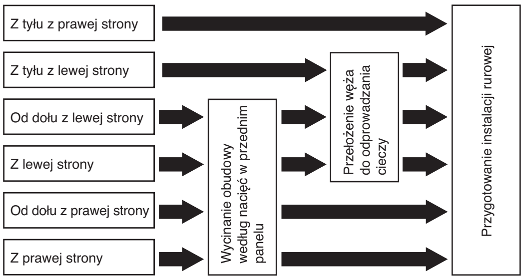
- Przy montażu kratki wlotu powietrza należy wykonać czynności odwrotne do czynności wykonywanych przy demontażu kratki.



Montaż Instalacji Rurowej i Węża do Odprowadzania Cieczy

Układanie instalacji rurowej i węża do odprowadzania cieczy

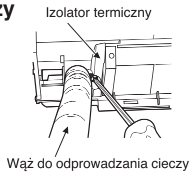
* Ponieważ powstające skropliny powodują uszkodzenia urządzeń, należy dokładnie zaizolować obie rury łączące. (Jako materiał izolacyjny należy wykorzystać piankę polietylenową.)



1. **Wycinanie obudowy według nacięć w przednim panelu**
   Szczelinę należy wyciąć szczypcami po prawej lub lewej stronie panelu przedniego dla podłączenia po prawej lub lewej stronie oraz w dolnej części panelu przedniego po prawej lub lewej stronie panelu przedniego dla podłączenia od dołu po prawej lub lewej stronie.
2. **Przełożenie węża do odprowadzania cieczy**
   W celu połączenia rur z lewej strony, z lewej strony od dołu i z lewej strony od tyłu, należy przełożyć wąż do odprowadzania cieczy i zatyczkę otworu spustowego.

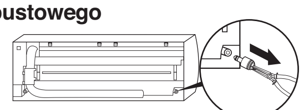
Demontaż węża do odprowadzania cieczy

- Wąż odpływowy może zostać zdemontowany przez odkręcenie śruby zabezpieczającej.
- Podczas zdejmowania węża odpływowego należy uważać na ostre krawędzie stalowych elementów, które mogą spowodować skaleczenie.
- W celu ponownej instalacji węża odpływowego, nasunąć wąż aż do pewnego kontaktu złączki z izolatorem ciepła, po czym należy zabezpieczyć wąż przez dokręcenie oryginalnej śruby.



Demontaż zatyczki otworu spustowego

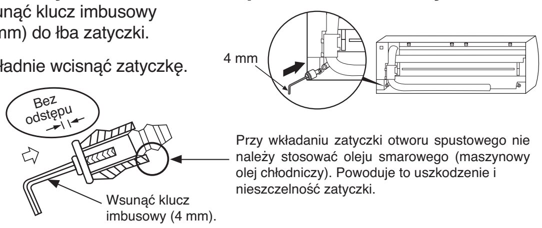
Chwycić zatyczkę wąskimi szczypcami i wyciągnąć.



Montaż zatyczki otworu do odprowadzania cieczy

1) Wsunąć klucz imbusowy (4 mm) do łba zatyczki.

2) Dokładnie wcisnąć zatyczkę.

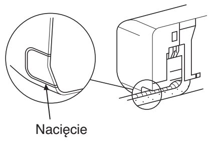


UWAGA

Dokładnie wsunąć wąż do odprowadzania cieczy i wcisnąć zatyczkę otworu spustowego; w przeciwnym wypadku woda może wyciekać.

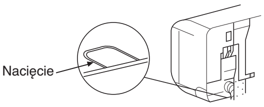
W celu połączenia rur z prawej lub lewej strony

- Po naznaczeniu nacięć na przednim panelu za pomocą noża lub szpikulca, należy wyciąć otwory przy pomocy szczypiec lub podobnego narzędzia.



W celu połączenia rur z prawej strony z dołu lub z lewej strony z dołu

- Po naznaczeniu nacięć na przednim panelu za pomocą noża lub szpikulca, należy wyciąć otwory przy pomocy szczypiec lub podobnego narzędzia.

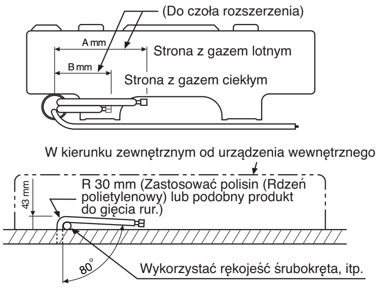


Połączenie instalacji rurowej po lewej stronie

- Należy wygiąć rurę łączącą w taki sposób, aby spoczywała w odległości 43 mm od powierzchni ściany. Jeżeli rura łącząca będzie ułożona w odległości większej niż 43 mm od powierzchni ściany, urządzenie wewnętrzne może być niestabilnie zamocowane na ścianie.
  Podczas wyginania rury łączącej należy zastosować giętarkę sprężynową, aby nie spowodować pęknięcia rury.

Wygiąć rurę łączącą w promieniu 30 mm.

Rysunek przedstawiający podłączenie rury po zainstalowaniu urządzenia



	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

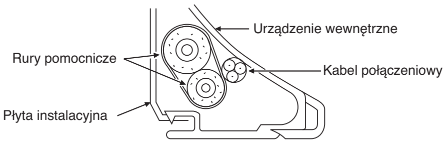
PL

UWAGA

Jeżeli rura łącząca zostanie wygięta niewłaściwie, urządzenie wewnętrzne może spoczywać niestabilnie na ścianie.
Po przełożeniu rury łączącej przez otwór na rurę, podłączyć rurę łączącą do rur pomocniczych i owinąć je z zewnątrz taśmą.

UWAGA

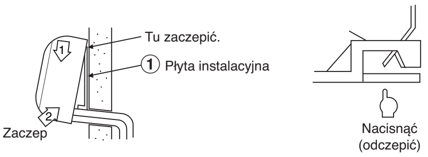
- Należy dokładnie połączyć (dwie) rury pomocnicze i kabel połączeniowy taśmą. W przypadku połączenia instalacji rurowej po lewej stronie z tyłu, należy połączyć taśmą tylko (dwie) rury pomocnicze.



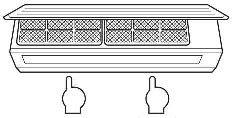
- Należy ułożyć rury starannie, aby żadna rura nie wystawała zza tylnej płyty urządzenia wewnętrznego.
- Należy starannie połączyć ze sobą rury pomocnicze i rury łączące i odciąć pierścień taśmy izolacyjnej na rurze łączącej, aby uniknąć podwójnego nawinięcia taśmy na połączeniu. Ponadto, należy uszczelnić połączenie taśmą winylową, itp.
- Ponieważ powstające skropliny powodują uszkodzenia urządzeń, należy dokładnie zaizolować obie rury łączące. (Jako materiał izolacyjny należy wykorzystać piankę polietylenową.)
- Podczas gięcia rury należy zachować ostrożność, aby nie spowodować pęknięcia rury

Mocowanie Urządzenia Wewnętrznego

1. Przełożyć rurę przez otwór w ścianie i zaczepić urządzenie wewnętrzne na górnych zaczepach na płycie instalacyjnej.
2. Poruszyć urządzeniem wewnętrznym w prawo i w lewo w celu upewnienia się, że jest ona solidnie zaczepiona na płycie instalacyjnej.
3. Dociskając urządzenie wewnętrzne w kierunku ściany, zaczepić ją na dolnych zaczepach na płycie instalacyjnej. Aby upewnić się, że urządzenie spoczywa pewnie na zaczepach, należy pociągnąć je do siebie.



- Aby odłączyć urządzenie wewnętrzne od płyty instalacyjnej, należy pociągnąć urządzenie do siebie jednocześnie popychając je od dołu w górę w określonych miejscach.

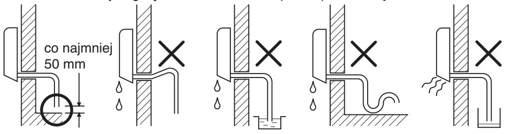


Odprowadzanie Cieczy

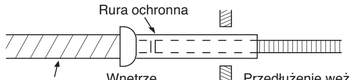
1. Wąż do odprowadzania cieczy należy układać z zachowaniem spadku.

UWAGA

- Otwór należy wykonać z lekkim spadkiem na zewnątrz.



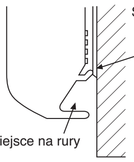
2. Nalać wody na tacę ociekową i sprawdzić, czy woda ta wydostaje się z posesji.
3. Przy podłączaniu przedłużenia węża do odprowadzania cieczy, należy zaizolować część połączeniową przedłużenia węża rurą ochronną.



UWAGA

Rurę do odprowadzania cieczy należy ułożyć w sposób zapewniający właściwe odprowadzenie wody z urządzenia.
Niewłaściwe odprowadzenie wody może spowodować kapanie skroplin z urządzenia.

Ten klimatyzator jest zbudowany w taki sposób, aby odprowadzać skropliny powstające w tylnej części urządzenia wewnętrznego na tacę ociekową. Dlatego nie należy przechowywać kabla zasilającego ani innych części nad rynną na skropliny.



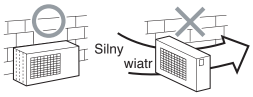
URZĄDZENIE ZEWNĘTRZNE

Miejsce Instalacji

- Miejsce zapewniające wystarczającą przestrzeń wokół urządzenia wewnętrznego, zgodnie ze schematem
- Miejsce, które może unieść ciężar urządzenia zewnętrznego i nie powoduje zwiększenia poziomu hałasu ani wibracji
- Miejsce, w którym hałas wynikający z pracy urządzenia i wyrzucane przez nie powietrze nie przeszkadza sąsiadom
- Miejsce nie wystawione na działanie silnego wiatru
- Miejsce pozbawione wycieków gazów palnych
- Miejsce nie blokujące przejścia
- Jeżeli urządzenie zewnętrzne ma być zainstalowane w pozycji uniesionej, należy zabezpieczyć jego nóżki.
- Dozwolona długość rury łączącej wynosi do 10 m dla 10(7)SAV Series oraz 20 m dla 13(7)~16(7)SAV Series.
- Dozwolona wysokość wynosi do 8 m dla 10(7)SAV Series oraz 10 m dla 13(7)~16(7)SAV Series.
- Miejsce, w którym woda odprowadzana z urządzenia nie powoduje problemów

UWAGA

1. Urządzenie zewnętrzne należy zainstalować w taki sposób, aby nic nie blokowało wyrzutu powietrza.
2. Jeżeli urządzenie zewnętrzne jest zainstalowane w miejscu zawsze narażonym na działanie silnego wiatru, na przykład nad brzegiem morza lub na wysokiej kondygnacji budynku, należy zabezpieczyć normalną pracę wentylatora za pomocą kanału lub osłony od wiatru.
3. Zwłaszcza w obszarach, gdzie występują silne wiatry, należy zainstalować urządzenie w taki sposób, aby uniknąć przedostawania się wiatru.
4. Zainstalowanie urządzenia w miejscach wymienionych poniżej może powodować problemy.
   Nie należy instalować urządzenia w następujących miejscach:
   - Miejsce, w którym występuje duża ilość oleju maszynowego
   - Miejsce zasolone, np. nad brzegiem morza
   - Miejsce pełne lotnych siarczków
   - Miejsce, gdzie istnieje prawdopodobieństwo powstawania fal wysokiej częstotliwości, takich jak te wytwarzane przez sprzęt audio, spawarki i sprzęt medyczny



1110251155-PL.indd 5 12/18/07 4:04:56 PM

Łączenie Instalacji Rurowej Czynnika Chłodniczego

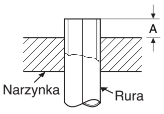
Łączenie rur

1. Przeciąć rurę obcinakiem do rur.

2. Wsunąć nakrętkę rozszerzającą do rury i rozszerzyć rurę.
   • **Ezerwa części wystającej przy rozszerzaniu : A (Jednostka : mm)**

Sztywne (typ sprzęgła)

Zewnętrzna średnica rury miedzianej	Przy pomocy narzędzia R410A	Przy pomocy konwencjonalnego narzędzia
6,35	0 do 0,5	1,0 do 1,5
9,52	0 do 0,5	1,0 do 1,5
12,70	0 do 0,5	1,0 do 1,5

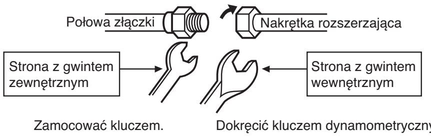


Typu brytyjskiego (typ nakrętki motylkowej)

Zewnętrzna średnica rury miedzianej	R410A
6,35	1,5 do 2,0
9,52	1,5 do 2,0
12,70	2,0 do 2,5

Dokręcanie połączenia

Ustawić liniowo środki łączonych rur i dokręcić nakrętkę palcami na tyle, na ile jest to możliwe. Następnie dokręcić nakrętkę kluczem i kluczem dynamometrycznym, tak jak pokazano na rysunku.



UWAGA

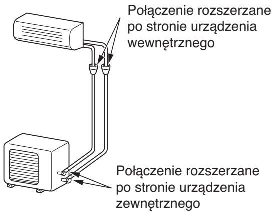
Nie dokręcać zbyt mocno. W przypadku zbyt mocnego dokręcenia nakrętka może pęknąć.

(Jednostka : N•m)

Zewnętrzna średnica rury miedzianej	Moment obrotowy dokręcania
Ø6,35 mm	16 do 18 (1,6 do 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 do 42 (3,0 do 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 do 62 (5,0 do 6,2 kgf·m)

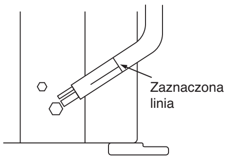
• **Dokręcanie momentem obrotowym połączeń rozszerzanych rury**

Ciśnienie robocze R410A jest wyższe od ciśnienia R22 (ok. 1,6 razy). Należy mocno dokręcić sekcje połączeń rozszerzanych rury (łączące zespoły wewnętrzne i zewnętrzne) do określonego momentu obrotowego dokręcania. Niewłaściwe połączenia mogą być przyczyną nie tylko wycieku gazu, ale także zakłóceń cyklu chłodzenia.



Kształtowanie rur

1. Sposób kształtowania rur Rury należy kształtować wzdłuż naznaczonej linii na urządzeniu zewnętrznym.
2. Sposób dopasowania położenia rur Krawędzie rur należy położyć na miejscu w odległości 85 mm od zaznaczonej linii.



Usuwanie Powietrza

Po podłączeniu instalacji rurowej do urządzenia wewnętrznego, można za jednym razem usunąć powietrze z systemu.

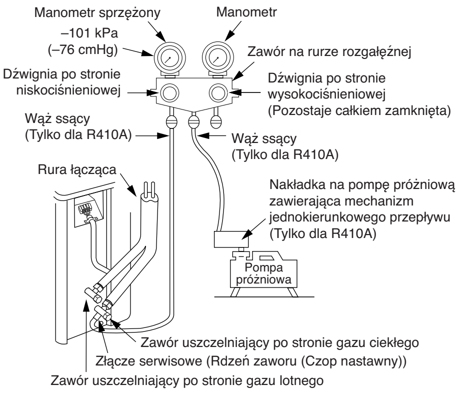
USUWANIE POWIETRZA Z UKŁADU

Usunąć powietrze z rur łączących i z urządzenia wewnętrznego za pomocą pompy próżniowej. Nie stosować czynnika chłodzącego z urządzenia zewnętrznego. Szczegółowe informacje w tym zakresie można znaleźć w instrukcji obsługi pompy próżniowej.

Stosowanie pompy próżniowej

Należy upewnić się, że pompa próżniowa jest wyposażona w mechanizm jednokierunkowy, który zapobiega przedostawaniu się oleju z wnętrza pompy do rur klimatyzatora, kiedy pompa przestaje pracować.
(Jeśli olej z pompy próżniowej dostanie się do klimatyzatora wykorzystującego R410A, cykl chłodzenia może zostać zakłócony.)

1. Podłączyć wąż ssący z zaworu na rurze rozgałęźnej ze złączem serwisowym zaworu uszczelniającego po stronie z gazem w stanie lotnym.
2. Połączyć wąż ssący ze złączem pompy próżniowej.
3. Otworzyć całkowicie dźwignię zaworu na rurze rozgałęźnej po stronie niskociśnieniowej.
4. Włączyć pompę próżniową, aby rozpocząć usuwanie gazu. Usuwać gaz przez około 15 minut, jeżeli długość instalacji rurowej wynosi 20 metrów. (15 minut na 20 metrów) (zakładając, że wydajność pompy wynosi 27 litrów naminutę) Następnie upewnić się, że manometr sprzężony wskazuje –101 kPa (–76 cmHg).
5. Zamknąć dźwignię zaworu na rurze rozgałęźnej po stronie niskociśnieniowej.
6. Otworzyć całkowicie trzpienie zaworów uszczelniających (po obu stronach: po stronie gazu lotnego i gazu ciekłego).
7. Odłączyć wąż ssący od złącza serwisowego.
8. Dokładnie dokręcić nasadki zaworów uszczelniających.



PL

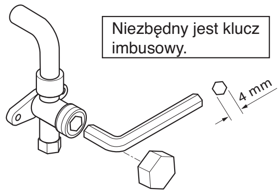
UWAGA

• **PODCZAS PRACY PRZY INSTALACJACH RUROWYCH NALEŻYPRZESTRZEGAĆ 4 WAŻNYCH ZASAD:**
  (1) Usuwać zanieczyszczenia i wilgoć (wewnątrz rur łączących).
  (2) Zapewnić szczelność połączeń (pomiędzy rurami a urządzeniem).
  (3) Usunąć powietrze z rur łączących za pomocą POMPY PRÓŻNIOWEJ.
  (4) Sprawdzić gazoszczelność (połączenia).

Środki ostrożności przy obsłudze zaworu uszczelniającego

• Należy otworzyć całkowicie trzpień zaworu uszczelniającego, ale nie należy próbować otworzyć go dalej, niż do ogranicznika.
• Dokładnie dokręcić nasadkę zaworu uszczelniającego momentem obrotowym podanym w poniższej tabeli:

Po stronie gazu lotnego (Ø12,70 mm)	50 do 62 N·m (5,0 do 6,2 kgf·m)
Po stronie gazu lotnego (Ø9,52 mm)	30 do 42 N·m (3,0 do 4,2 kgf·m)
Po stronie gazu ciekłego (Ø6,35 mm)	16 do 18 N·m (1,6 do 1,8 kgf·m)
Złącze serwisowe	9 do 10 N·m (0,9 do 1,0 kgf·m)

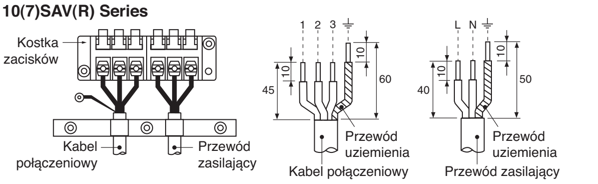


Podłączenie Okablowania

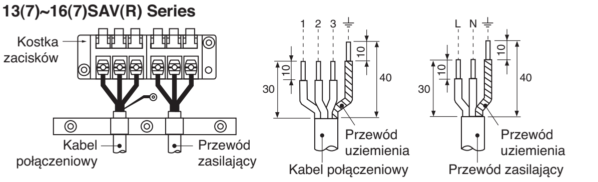
1. Zdejmij pokrywa zaworu z urządzenia zewnętrznego.
2. Podłączyć przewód połączeniowy do odpowiednich zacisków, według pasujących numerów zamieszczonych na kostkach zacisków urządzenia wewnętrznego i zewnętrznego.
3. Przy podłączaniu przewodu połączeniowego do zacisku urządzenia zewnętrznego, wykonać pętlę na przewodzie zgodnie ze schematem instalacyjnym urządzenia wewnętrznego i zewnętrznego w celu zapobieżenia przedostawaniu się wody do wnętrza urządzenia zewnętrznego.
4. Zaizolować niewykorzystanie przewody, tak aby nie były narażone na działanie wody przedostającej się do wnętrza urządzenia zewnętrznego. Należy ułożyć te przewody w taki sposób, aby nie dotykały żadnych części elektrycznych ani metalowych.

Długość odcinków bez izolacji w kablu połączeniowym

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Model	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Źródło zasilania	50Hz, 220 – 240 V Jedna faza	
Maksymalny prąd roboczy	8A	11A
Moc znamionowa naściennego gniazda wtykowego i bezpiecznika	25A	
Przewód zasilający	H07RN-F co 245 IEC66 (co najmniej 1,5 mm^2)	

UWAGA

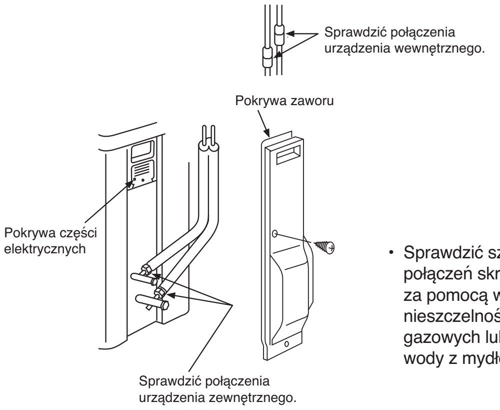
- Niewłaściwe połączenie okablowania może spowodować spalenie niektórych części elektrycznych.
- Przy układaniu kabli z urządzenia wewnętrznego do urządzenia zewnętrznego należy przestrzegać przepisów lokalnych (dotyczących rozmiarów przewodów, sposobu okablowania, itp.).
- Wszystkie przewody muszą być solidnie połączone.
- W linii zasilającej klimatyzator musi być zastosowany bezpiecznik instalacyjny (25A).
- Niewłaściwe lub niekompletne wykonanie okablowania może być przyczyną zapłonu lub dymienia.
- Linię zasilającą należy przygotować do wyłącznego użytku z klimatyzatorem.
- Urządzenie może być podłączone do sieci zasilającej.
  Podłączenie stałe: Podłączenie stałe musi obejmować wyłącznik rozłączający wszystkie trzy bieguny i posiadający odstęp między stykami wynoszący co najmniej 3 mm.

UWAGA : Kabel połączeniowy

- Typ przewodu : Powyżej H07RN-F co 245 IEC66

INNE

Próba Gazoszczelności



- Sprawdzić szczelność połączeń skręcanych rur za pomocą wykrywacza nieszczelności instalacji gazowych lub używając wody z mydłem.

Ustawianie przełącznika wyboru pilota

Gdy dwa urządzenia wewnętrzne są zainstalowane w oddzielnych pokojach, nie ma potrzeby zmieniania przełączników wyboru.

Przełącznik wyboru pilota

- Gdy dwa urządzenia wewnętrzne są zainstalowane w tym samym pokoju lub sąsiednich pokojach, obydwa urządzenia mogą otrzymać sygnał z pilota i wykonać polecenie. Polecenie nie będzie wykonane, gdy włączy się ustawienie B na pilocie lub na jednym urządzeniu. (Domyślne ustawienie urządzeń to A.)
- Sygnał z pilota nie jest odbierany, gdy ustawienia na urządzeniu wewnętrznym i pilocie są różne.
- Nie ma związku pomiędzy ustawieniem A/B i pokojem A/B podczas podłączania rur i kabli.

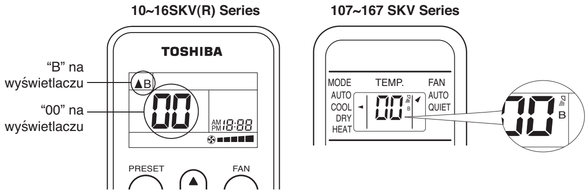
Ustawienia przełącznika A-B wyboru pilota

Aby używać różnych pilotów z każdym urządzeniem wewnętrznym, kiedy 2 urządzenia umieszczone są blisko siebie.

Ustawienie B przełącznika wyboru pilota

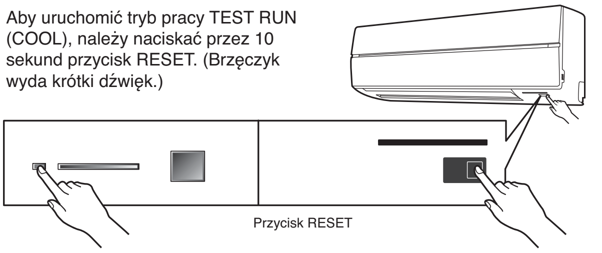
1. Naciśnij przycisk RESET na urządzeniu wewnętrznym, aby włączyć klimatyzator.
2. Skieruj pilota na urządzenie wewnętrzne.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk [CHK] na pilocie jakimś cienkim przedmiotem. Pojawi się “00”.
4. Gdy naciśniesz przycisk [MODE] jednocześnie trzymając wciśnięty przycisk [CHK]. na wyświetlaczu pojawi się litera “B” a zniknie “00” i klimatyzator zostanie wyłączony. Ustawienie przełącznika B pilota jest zapamiętane.

Uwaga : 1. Powtórz powyższe czynności, aby zresetować pilota do ustawienia A.
2. Na wyświetlaczu pilota nie jest pojawia się znak “A”.
3. Ustawienie A jest domyślnym ustawieniem fabrycznym pilota.



Próba Działania

Aby uruchomić tryb pracy TEST RUN (COOL), należy naciskać przez 10 sekund przycisk RESET. (Brzęczyk wyda krótki dźwięk.)



Włączanie Funkcji Automatycznego Wznawiania Pracy (Auto Restart)

Klimatyzator jest skonstruowany w taki sposób, że po zaniku zasilania może automatycznie wznowić pracę w tym samym trybie pracy, w którym pracował przed zanikiem zasilania.

Informacja

Klimatyzator został wysłany z fabryki z wyłączoną funkcją automatycznego wznawiania pracy. W razie potrzeby można tę funkcję uruchomić.

Sposób włączania funkcji automatycznego wznawiania pracy

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk RESET przez około 3 sekundy.
  Po 3 sekundach brzęczyk wyda trzy krótkie dźwięki, które potwierdzą włączenie funkcji automatycznego wznawiania pracy.
- Aby wyłączyć funkcję automatycznego wznawiania pracy, należy wykonać polecenia opisane w rozdziale Funkcja Automatycznego Wznawiania Pracy w instrukcji obsługi klimatyzatora.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Pro širokou veřejnost

Přívod napětí pro části zařízení pro venkovní použití musí být proveden nejméně pohyblivým přívodem izolovaným polychloroprenem (označení H07RN-F) nebo šňůrou ozn. 245 IEC66 (1,5 mm^2 nebo více). (Zařízení musí být instalováno v souladu se státními předpisy o elektroinstalacích.)

UPOZORNĚNÍ — Instalace nového chladicího média do klimatizačního zařízení

- **TOTO KLIMATIZAČNÍ ZAŘÍZENÍ POUŽÍVÁ NOVÉ CHLADICÍ MÉDIUM HFC (R410A), KTERÉ NEPOŠKOZUJE OZÓNOVOU VRSTVU.**
  Chladicí médium R410A je náchylné ke znečištění takovými látkami, jako jsou například voda, membrány z oxidujících materiálů a oleje, neboť tlak chladiva R410A je přibližně 1,6 násobně vyšší než tlak chladiva R22. Stejně jako začalo být používáno toto nové chladicí médium, došlo také k výměně oleje pro chladicí stroj. Proto v průběhu instalačních prací dbejte na to, aby do chladícího cyklu klimatizačního zařízení, které využívá nové chladivo, nevnikla voda, prach, staré chladicí médium nebo olej chladicího stroje.
  Aby se zabránilo smíchání chladiva a oleje chladicího stroje, odlišují se velikosti spojovacích částí na hlavní jednotce od velikostí spojovacích částí tradičního chladiva, a je třeba použít také nářadí jiné velikosti. Pro připojení trubek použijte nový a čistý potrubní materiál s odolností vůči vysokému tlaku, určený pouze pro chladivo R410A, a zajistěte, aby do systému nevnikla voda nebo prach. Kromě toho, nepoužívejte ani žádné stávající potrubí, neboť to nemusí být dostatečně tlakově odolné a může obsahovat nečistoty.

UPOZORNĚNÍ — Odpojení zařízení z elektrické sítě

Toto zařízení musí být připojeno k hlavnímu elektrickému rozvodu přes jistič nebo vypínač s mezerou mezi kontakty alespoň 3 mm. **Ve vedení pro napájecí zdroj tohoto klimatizačního zařízení musí být použit montážní jistič (25A).**

NEBEZPEČÍ

- POUZE PRO KVALIFIKOVANÉ OSOBY.
- PŘED ZAHÁJENÍM ELEKTROPRACÍ VYPNĚTE HLAVNÍ PŘÍVOD ELEKTŘINY. PŘESVĚDČTE SE, ZDA JSOU VŠECHNY VYPÍNAČE NAPÁJENÍ VYPNUTÉ. V OPAČNÉM PŘÍPADĚ MŮŽE DOJÍT K ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM.
- ZAPOJTE SPRÁVNĚ PŘIPOJOVACÍ KABEL. POKUD JE PŘIPOJOVACÍ KABEL ZAPOJEN ŠPATNĚ, MŮŽE DOJÍT K POŠKOZENÍ ELEKTRICKÝCH ČÁSTÍ.
- PŘED INSTALACÍ SE PŘESVĚDČTE, ZDA NENÍ ZEMNICÍ VODIČ POŠKOZEN NEBO ODPOJEN.
- NEINSTALUJTE V BLÍZKOSTI MÍSTA KONCENTRACE VÝBUŠNÝCH PLYNŮ NEBO PLYNNÝCH VÝPARŮ.
  PŘI NEDODRŽENÍ TOHOTO POKYNU MŮŽE DOJÍT K POŽÁRU NEBO VÝBUCHU.
- ABY NEDOŠLO K PŘEHŘÁTÍ VNITŘNÍ JEDNOTKY, A TÍM NEBEZPEČÍ POŽÁRU, UMÍSTĚTE JEDNOTKU V DOSTATEČNÉ VZDÁLENOSTI (VÍCE NEŽ 2 M) OD TEPELNÝCH ZDROJŮ, NAPŘ. RADIÁTORŮ, TOPIDEL, KAMEN, SPORÁKŮ APOD.
- PŘI PŘEMISŤOVÁNÍ KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY ZA ÚČELEM INSTALACE V JINÉM MÍSTĚ PEČLIVĚ DBEJTE, ABY SE DO CHLADICÍHO OKRUHU NEDOSTALO URČENÉ CHLADIVO (R410A) S JINOU PLYNNOU LÁTKOU. POKUD DOJDE KE SMÍCHÁNÍ CHLADIVA SE VZDUCHEM NEBO JINÝM PLYNEM, TLAK PLYNU V CHLADICÍM OKRUHU SE ABNORMÁLNĚ ZVÝŠÍ A V DŮSLEDKU TOHO ZPŮSOBÍ ROZTRŽENÍ POTRUBÍ A ZRANĚNÍ OSOB.
- V PŘÍPADĚ, ŽE PŘI INSTALACI VYTÉKÁ Z POTRUBÍ CHLADIVO, IHNED MÍSTNOST VYVĚTREJTE. POKUD SE CHLADIVO POŽÁREM NEBO JINAK OHŘEJE, DOCHÁZÍ K VÝVINU JEDOVATÉHO PLYNU.

VAROVÁNÍ

- Nikdy neprovádějte úpravy jednotky odstraňováním bezpečnostních prvků nebo přemosťováním bezpečnostních spínačů.
- Neprovádějte instalaci na místě, které neunese váhu jednotky.
  Při pádu jednotky může dojít ke zranění osob nebo poškození majetku.
- Před prováděním elektroprací připojte k napájecímu přívodu schválenou zástrčku.
  Také se přesvědčte, zda je zařízení řádně uzemněno.
- Zařízení musí být instalován v souladu se státními předpisy o elektroinstalacích.
  Pokud zjistíte jakékoli poškození, jednotku neinstalujte. Ihned kontaktujte svého prodejce zařízení TOSHIBA.

UPOZORNĚNÍ

- Pokud je jednotka před instalací vystavena vodě nebo jiné vlhkosti, může dojít k úrazu elektrickým proudem.
  Neskladujte ji ve vlhkých sklepních prostorách a nevystavujte ji dešti nebo vodě.
- Po rozbalení jednotky pečlivě zkontrolujte, zda není poškozena.
- Neprovádějte instalaci na místě, které může zvýšit vibrace jednotky. Neprovádějte instalaci na místě, které může zvyšovat hladinu hluku jednotky, nebo kde by hluk a vypouštěný vzduch mohl rušit sousedy.
- Abyste předešli poranění, buďte opatrní při manipulaci s částmi s ostrými hranami.
- Před instalací jednotky si prosím pečlivě přečtěte tuto instalační příručku. Obsahuje další důležité pokyny pro správnou instalaci.

POŽADAVKY NA OHLÁŠENÍ MÍSTNÍ ELEKTROENERGETICKÉ SPOLEČNOSTI

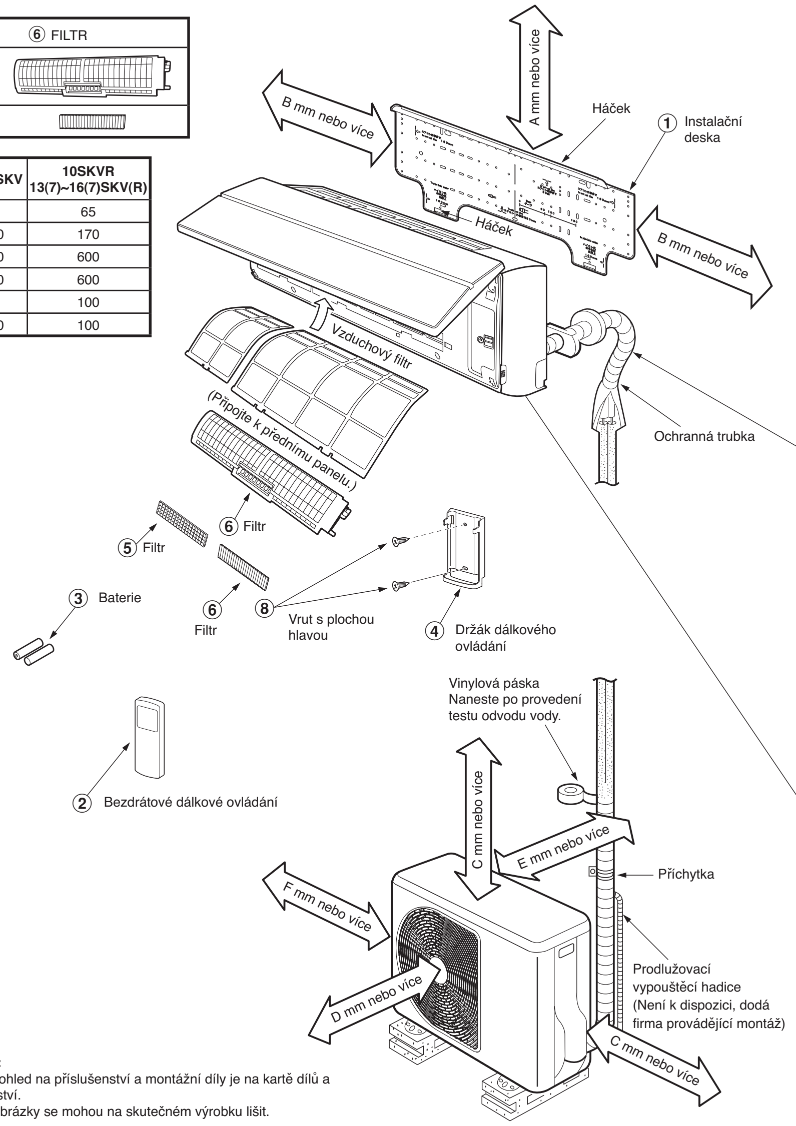
Před instalací tohoto zařízení je naprosto nezbytné zajistit oznámení instalace místní elektroenergetické společnosti. Pokud se setkáte s problémy, nebo pokud elektroenergetická společnost nebude s instalací souhlasit, servisní společnost přijme příslušná protiopatření.

1110251155-CZ.indd 1 12/18/07 3:35:29 PM

SCHÉMA INSTALACE VNITŘNÍ A VENKOVNÍ JEDNOTKY

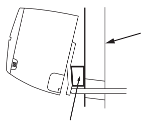
⑥ FILTR	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100



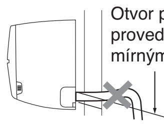
Poznámka :
- Detailní pohled na příslušenství a montážní díly je na kartě dílů a příslušenství.
- Některé obrázky se mohou na skutečném výrobku lišit.

Pro trubky vzadu vlevo a vlevo



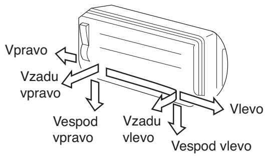
Vložte mezi vnitřní jednotku a zeď podložku a pro lepší funkci jednotku nakloňte.

Nenechte vypouštěcí hadici uvolnit.

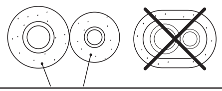


Vypouštěcí hadice musí být vedena se sklonem dolů.

Pomocné potrubí může být připojeno vlevo, vzadu vlevo, vzadu vpravo, vpravo, vespod vpravo, nebo vespod vlevo.



Trubky s chladivem izolujte jednotlivě, ne společně.



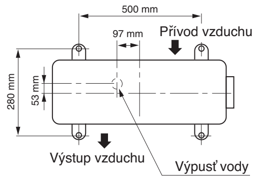
6 mm silná tepelně odolná polyetylenová pěna

Volitelné Doplňky pro Instalaci

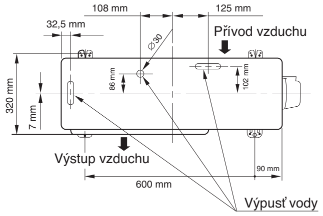
Kód dílu	Název dílu	Množství
Ⓐ	Chladivové potrubí Strana kapaliny : Ø6,35 mm Strana plynu : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Po jednom
Ⓑ	Izolační materiál pro potrubí (polyetylénová pěna, tloušťka 6 mm)	1
Ⓒ	Tmel, PVC pásky	Po jednom

Pozice upevňovacích šroubů venkovní jednotky

- Pokud je pravděpodobné, že bude venkovní jednotka vystavena silnému větru, zajistěte ji pomocí upevňovacích šroubů.
- Použijte ukotvovací šrouby a matice Ø8 mm nebo Ø10 mm.
- Jestliže je třeba vypustit odmraženou vodu, připojte před instalací venkovní jednotky vypouštěcí přípojkao ⑨ a vodotěsný uzávěro ⑩ na dno nádrže této jednotky.



10(7)SAV Series



10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

VNITŘNÍ JEDNOTKA

Místo Instalace

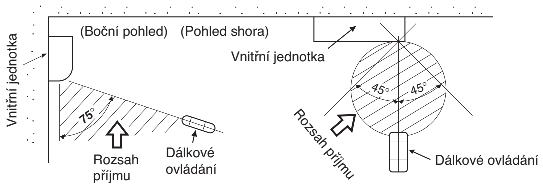
- Místo zajišťující prostor okolo vnitřní jednotky, jak je znázorněno na schématu.
- Místo bez překážek v blízkosti přívodu a vývodu vzduchu.
- Místo umožňující snadnou instalaci potrubí k venkovní jednotce.
- Místo umožňující otevření předního panelu.
- Při montáži vnitřní jednotky by měla být její vrchní část umístěna nejméně do výšky 2 m. Musí se také znemožnit uložení jakékoli předmětu na vrchní část vnitřní klimatizační jednotky.

UPOZORNĚNÍ

- Je nutné zabránit přímému slunečnímu svitu na bezdrátový přijímač vnitřní jednotky.
- Mikroprocesor ve vnitřní jednotce nesmí být příliš blízko zdrojům vysokofrekvenčního šumu.
(Podrobnosti viz uživatelská příručka.)

Dálkové ovládání

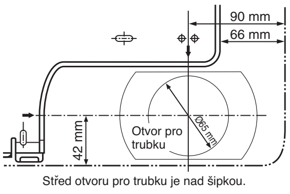
- Místo bez překážek, např. závěsů, které mohou blokovat signál z vnitřní jednotky.
- Neinstalujte dálkové ovládání v místě vystaveném přímému slunečnímu světlu nebo v blízkosti zdrojů tepla, např. sporáku.
- Přechovávejte dálkové ovládání ve vzdálenosti alespoň 1 m od nejbližšího televizního přijímače nebo stereozařízení. (Nezbytné, aby nedocházelo k rušení obrazu nebo zvukovým interferencím.)
- Umístění dálkového ovládání by mělo být určeno podle následujícího schématu.



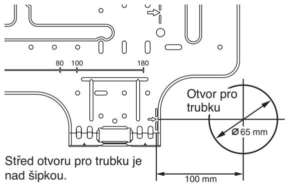
Vyvrtání Otvoru a Montáž Instalační Desky

Vyvrtání otvoru

Při instalaci chladivového potrubí zezadu



10(7)SKV



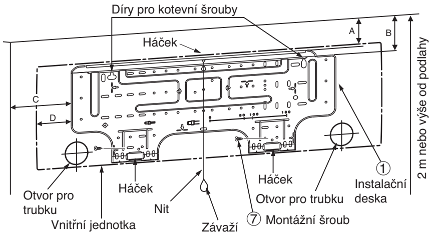
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Po určení pozice otvoru pro trubku na montážní desce (➨), vyvrtejte otvor pro trubku (Ø65 mm) s mírným sklonem dolů směrem k venkovní straně.

POZNÁMKA

- Při vrtání do zdi s kovovým podbíjením, drátěným pletivem nebo kovovou deskou je třeba do otvoru pro trubku použít samostatně prodávaný okrajový kroužek.

Montáž instalační desky



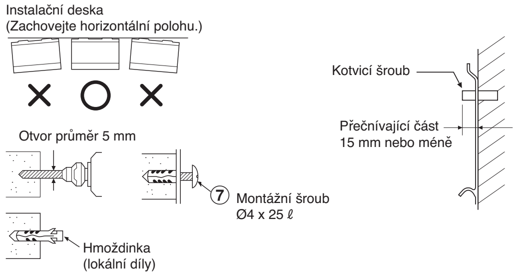
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Při montáži instalační desky přímo na stěnu

1. Pevně přimontujte instalační desku na zeď přišroubováním v horní a dolní části, aby bylo možno na ni zavěsit vnitřní jednotku.
2. Pro montáž instalační desky na betonovou zeď pomocí koteviních šroubů voužijte otvory pro kotviní šrouby podle následujícího obrázku.
3. Namontujte instalační desku na zeď vodorovně.

UPOZORNĚNÍ

Při montáži instalační desky pomocí montážního šroubu nepoužívejte otvory pro kotvicí šrouby. V opačném případě může jednotka spadnout a způsobit poranění osob a poškození majetku.



UPOZORNĚNÍ

Pokud nebude jednotka přimontována pevně, může při pádu způsobit poranění osob a poškození majetku.

- U panelových, cihlových, betonových nebo podobných typů zdí vyvrtejte do zdi otvor o průměru 5 mm.
- Vložte hmoždinky pro příslušné montážní šrouby ⑦.

POZNÁMKA

- Při montáži instalační desky zajistěte její čtyři rohy a dolní části pomocí 4 až 6 montážních šroubů.

Elektrické Práce

1. Napájecí napětí musí odpovídat jmenovitému napětí klimatizač ního zařízení.
2. Připravte zdroj elektrického proudu pro výhradní použití klimatizač ním zařízením.

POZNÁMKA

- Typ vodiče : Více než H07RN-F nebo 245 IEC66

UPOZORNĚNÍ

- Tento spotřebič může být připojen k elektrické síti následujícími dvěma způsoby.
  (1) Připojení pevných vodičů:
  Součástí pevného připojení musí být vypínač nebo jistič, který rozepíná všechny póly a má mezeru mezi kontakty alespoň 3 mm. Je nutné použít schválený jistič nebo vypínač.
  (2) Připojení pomocí elektrické zástrč ky:
  Připojte elektrickou zástrčku s přívodní šňůrou a zapojte ji do zásuvky. Je nutné použít schválenou přívodní šňůru a zástrčku.

POZNÁMKA

- Upravte dráty tak, aby byla umožněna dostatečná kapacita.

CZ

1110251155-CZ.indd 3 12/18/07 3:35:34 PM

Zapojení Vodičů

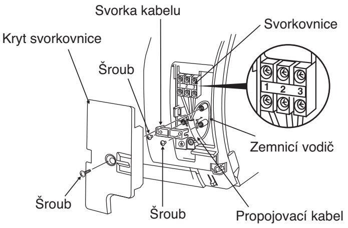
Připojení propojovacího kabelu

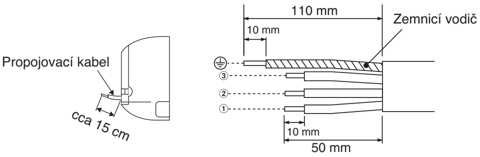
Zapojení propojovacího kabelu lze provést bez demontáže předního panelu.

1. Sejměte mřížku vzduchového otvoru.
   Otevřete mřížku vzduchového otvoru směrem nahoru a vytáhněte ji k sobě.
2. Odstraňte kryt svorkovnice a svorku kabelu.
3. Protáhněte propojovací kabel (podle místních vodičů) otvorem pro trubku ve zdi.
4. Vytáhněte propojovací kabel otvorem pro kabel v zadním panelu tak, aby vepředu přečníval o cca 15 cm.
5. Vložte propojovací kabel nadoraz do svorkovnice a pevně ho dotáhněte šrouby.
6. Utahovací moment : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Zajistěte propojovací kabel svorkou.
8. Namontujte na vnitřní jednotku kryt svorkovnice, průchodku zadní deskou a mřížku vzduchového otvoru.

UPOZORNĚNÍ

- Nezapomeňte se řídit schématem zapojení na vnitřní straně předního panelu.
- Ověřte si místní předpisy a omezení platící pro elektrické vodiče a zapojení.





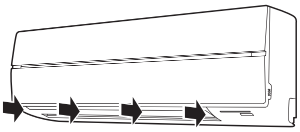
Délka odstranění izolace na propojovacím kabelu

POZNÁMKA

- Používejte pouze lanko.
- Typ vodiče : H07RN-F nebo více

Montáž mřížky vzduchového otvoru na vnitřní jednotku

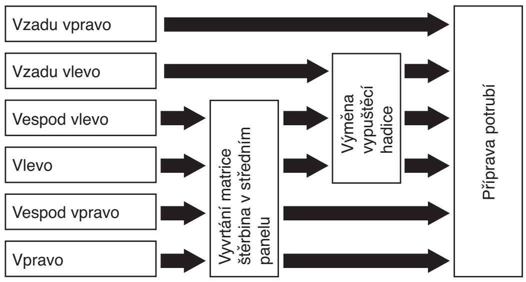
- Při montáži mřížky vzduchového otvoru je postup opačný než při demontáži.



Montáž Trubek a Vypouštěcí Hadice

Formování trubek a vypouštěcí hadice

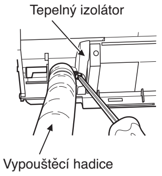
* Protože orosení způsobuje problémy se zařízením, je nutné obě propojovací trubky zaizolovat. (Jako izolační materiál použijte polyetylénovou pěnu.)



1. **Vyvrtání matrice štěrbina v předním panelu**
   Pomocí štípaček odstraňte záslepku na levé nebo pravé straně předního panelu, pokud chcete zapojení zleva nebo zprava. Pokud chcete zapojení ze spodní strany zleva nebo zprava, odstraňte záslepku na spodní straně vlevo nebo vpravo.
2. **Výměna vypouštěcí hadice**
   Pro levé připojení, levé spodní připojení a levé zadní připojení potrubí je nezbytné vyměnit vypouštěcí hadici a vypouštěcí uzávěr.

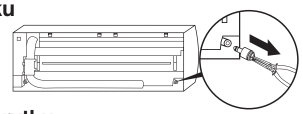
Jak vyjmout vypouštěcí hadici

- Vypouštěcí hadice může být odstraněna povolením šroubu zajišťujícího vypouštěcí hadici a jejím vytažením.
- Při odstraňování vypouštěcí hadice dávejte pozor na ostré hrany ocelové desky. Mohli byste se o tyto hrany poranit.
- Chcete-li vypouštěcí hadici vrátit na místo, pevně ji zasuňte, aby došlo ke styku spojující části s tepelnou izolací a potom ji zajistěte původním šroubkem.



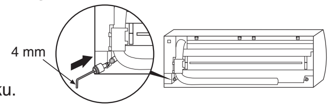
Jak sejmout vypouštěcí krytku

Uchopte vypouštěcí krytku kleštičkami a vytáhněte.

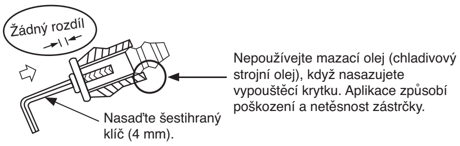


Jak namontovat vypouštěcí krytku

1) Nasaďte klíč na šestihrany (4 mm) na střed hlavy.



2) Pevně nasaďte vypouštěcí krytku.

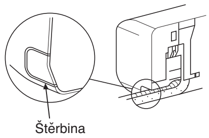


UPOZORNĚNÍ

Pevně zasuňte vypouštěcí hadici a vypouštěcí krytku, jinak může dojít k úniku vody.

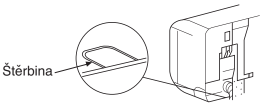
V případě vpravo nebo vlevo

- Po orýsování štěrbin v předním panelu pomocí nože nebo rýsovací jehly je odstřihněte štípacími kleštěmi nebo podobným nástrojem.



V případě vpravo dole nebo vlevo dole

- Po orýsování štěrbin v předním panelu pomocí nože nebo rýsovací jehly je odstřihněte štípacími kleštěmi nebo podobným nástrojem.

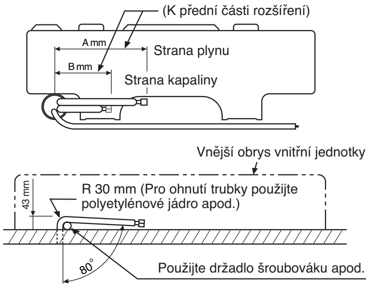


Připojení potrubí vlevo

- Ohněte propojovací trubku tak, aby ležela ve vzdálenosti max. 43 mm nad povrchem zdi. Pokud leží propojovací trubka více než 43 mm nad povrchem zdi, může být uchycení vnitřní jednotky na stěně nestabilní.
  Při ohýbání propojovací trubky použijte pružinovou ohýbačku, aby nedošlo k poškození trubky.

Ohněte propojovací trubku s poloměrem 30 mm.

Připojení trubky po instalaci jednotky (obrázek)



	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

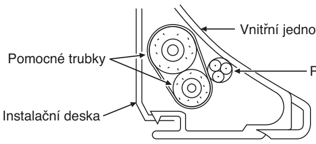
1110251155-CZ.indd 4 12/18/07 3:35:36 PM

POZNÁMKA

V případě nesprávného ohnutí trubky může být uchycení vnitřní jednotky na stěně nestabilní.
Po protažení propojovací trubky otvorem pro trubku ji připojte k pomocným trubkám a omotejte izolační páskou.

UPOZORNĚNÍ

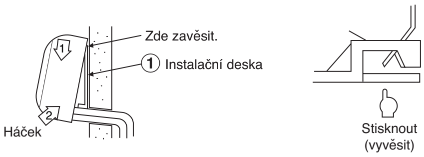
- Svažte pomocné trubky (dvě) a propojovací trubku těsně izolační páskou. V případě levostranného potrubí a zadního levostranného potrubí svažte izolační páskou pouze pomocné trubky (dvě).



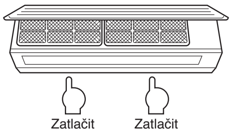
- Pečlivě srovnejte trubky tak, aby nevyčnívaly ze zadní desky vnitřní jednotky.
- Pečlivě spojte pomocné trubky a propojovací trubky k sobě a odstřihněte namotanou izolační pásku na propojovací trubce, aby nebyl spoj obalen páskou dvakrát; spoj navíc utěsněte vinylovou páskou apod.
- Protože orosení způsobuje problémy se zařízením, je nutné obě propojovací trubky zaizolovat. (Jako izolační materiál použijte polyetylénovou pěnu.)
- Při ohýbání trubky postupujte pečlivě, nezlomte ji.

Montáž Vnitřní Jednotky

1. Protáhněte trubku otvorem ve stěně a zahákněte vnitřní jednotku na horní háčky na instalační desce.
2. Pohněte vnitřní jednotkou doprava a doleva, abyste se přesvědčili, že je pevně zavěšená na instalační desce.
3. Přitlačte jednotku na zed' a přitom ji zavěste dolní částí na instalační desku. Zatáhněte za vnitřní jednotku směrem k sobě, abyste se přesvědčili, že je pevně zavěšená na instalační desce.



- Pokud chcete odmontovat vnitřní jednotku z instalační desky, zatáhněte za jednotku směrem k sobě a současně tlačte její spodní část v určených místech směrem nahoru.

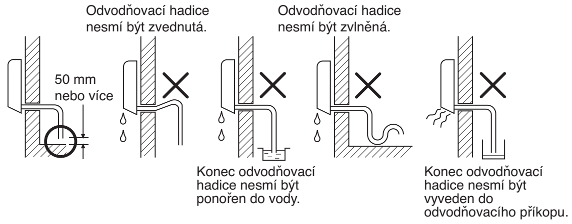


Odvod Vody

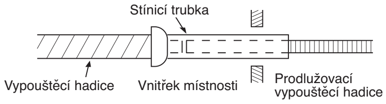
1. Veďte odvodní hadici se sklonem dolů.

POZNÁMKA

- Otvor by měl mít směrem ven mírný sklon dolů.



2. Nalijte do odvodňovací misky vodu a přesvědčte se, že bude odvedena ven.
3. Při připojování prodlužovací odvodňovací hadice zaizolujte spojovací část prodlužovací odvodňovací hadice pomocí ochranné trubky.

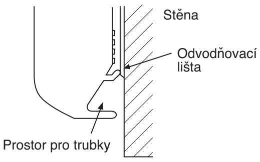


UPOZORNĚNÍ

Uzpůsobte vypouštěcí hadici pro správný odvod vody z jednotky.
Špatný odvod vody může způsobit odkapávání sražené páry.

CZ

Tato klimatizační jednotka je konstruována tak, aby byla voda z orosení, které se tvoří na zadní straně vnitřní jednotky, odváděna do odvodňovací misky. Proto neukládejte v prostoru nad odvodňovací lištou přívodní šňůru ani jiné součásti.



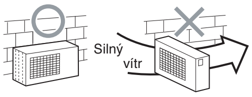
VENKOVNÍ JEDNOTKA

Místo Instalace

- Místo zajišťující prostor okolo vnější jednotky, jak je znázorněno na schéma.
- Místo, které unese váhu venkovní jednotky a nedovolí zvyšování úrovně hluku a vibrací.
- Místo, kde hluk při provozu a vypouštěný vzduch nebudou rušit vaše sousedy.
- Místo, které není vystaveno silnému větru.
- Místo bez úniku výbušných plynů.
- Místo umožňující volný průchod.
- Pokud bude venkovní jednotka instalována ve vyvýšené pozici, je nutné zajistit její základnu.
- Přípustná délka přípojné trubky je až 10 metrů pro 10(7)SAV Series a 20 metrů pro 13(7)~16(7)SAV Series.
- Přípustná výšková úroveň je až do 8 metrů pro 10(7)SAV Series a 10 metrů pro 13(7)~16(7)SAV Series.
- Místo, kde odváděná voda nezpůsobí problém.

UPOZORNĚNÍ

1. Nainstalujte venkovní jednotku tak, aby nic nebránilo odvodu vzduchu.
2. Pokud je venkovní jednotka nainstalována v místě stále vystaveném silnému větru, např. na pobřeží nebo ve vyšším patře budovy, zajistěte normální funkci ventilátoru pomocí trubky nebo zábrany před větrem.
3. Ve zvláště větrných oblastech nainstalujte jednotku tak, aby k ní vítr neměl přístup.
4. Instalace na následující místa může způsobit problémy. Na taková místa jednotku neinstalujte.
   - Místo zanesené strojním olejem.
   - Místa s vysokou salinitou, např. mořské pobřeží.
   - Místo s vysokým výskytem sirníkových plynů.
   - Místo s pravděpodobností výskytu vysokofrekvenčních vln, produkovaných např. audiozařízením, svářečkami a zdravotnickými přístroji.



Spojování Chladivového Potrubí

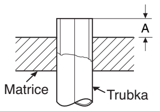
Rozšíření

1. Uřízněte trubku trubkořezem.

2. Nasaďte na trubku převlečnou matici a rozšiřte konec trubky.
   • **Přečnívající okraj při rozšiřování : A (Jednotka : mm)**

Pevný (typu spojky)

Vnější průměr měděné trubky	Použit nástroj R410A	Použit tradiční nástroj
6,35	0 až 0,5	1,0 až 1,5
9,52	0 až 0,5	1,0 až 1,5
12,70	0 až 0,5	1,0 až 1,5

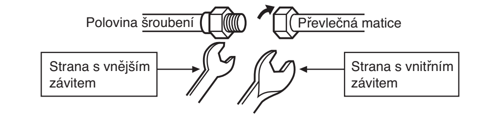


Císařský (typ křídlové matice)

Vnější průměr měděné trubky	R410A
6,35	1,5 až 2,0
9,52	1,5 až 2,0
12,70	2,0 až 2,5

Dotažení spoje

Srovnejte středy spojovacích trubek a dotáhněte převlečnou matici co nejdále rukou. Potom utáhněte matici maticovým klíčem a momentovým klíčem podle obrázku.



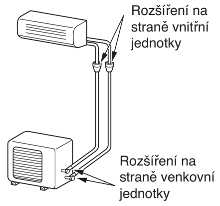
UPOZORNĚNÍ

Nepoužívejte přílišný utahovací moment. V opačném případě může matice v závislosti na podmínkách prasknout.

(Jednotka : N•m)

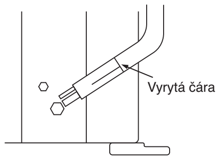
Vnější průměr měděné trubky	Utahovací moment
Ø6,35 mm	16 až 18 (1,6 až 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 až 42 (3,0 až 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 až 62 (5,0 až 6,2 kgf·m)

• **Utahovací moment rozšířených spojů trubek**
  Provozní tlak chladiva R410A je vyšší než provozní tlak chladiva R22 (přibližně 1,6 násobně). Proto je nezbytné pevně utáhnout spojovací části trubky s hrdlem (které spojují vnitřní a venkovní jednotku) až k předepsanému utahovacímu momentu. Nesprávná připojení mohou způsobit nejen unikání plynu, ale také poškodit chladicí oběh.



Úprava tvaru trubek

1. Postup při úpravě tvaru trubek Ohněte trubky podél vyryté čáry na venkovní jednotce.
2. Postup při umístění trubek Položte konce trubek na odpovídající místo se vzdáleností 85 mm od vyryté čáry.



Vyčerpávání Vzduchu

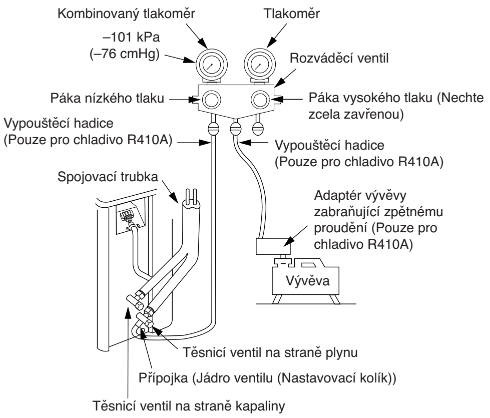
Po připojení potrubí k vnitřní jednotce můžete vyčerpat vzduch najednou.

ODSTRANĚNÍ VZDUCHU
Vyčerpejte vzduch ve spojovacích trubkách a ve vnitřní jednotce pomocí vývěvy Ve vnitřní jednotce nepoužívejte chladivo.
Podrobnosti viz příručka k vývěvě.

Použití vývěvy

Používaná vývěva musí být vybavena ochranou proti zpětnému proudění, aby při zastavení vývěvy nevytekl olej z vývěvy zpět do trubek.
(Jestliže olej uvnitř vakuového čerpadla vnikne do klimatizačního zařízení, které využívá chladivo R410A, může dojít k problémů m s chladicím oběhem.)

1. Připojte hadici z rozváděcího ventilu k přípojce těsnicího ventilu na straně plynu.
2. Připojte vypouštěcí hadici k přípojce vývěvy.
3. Otevřete páku nízkého tlaku rozváděcího ventilu tlakoměru naplno.
4. Zapněte vývěvu pro zahájení vyčerpávání. Vyčerpávání provádějte přibližně 15 minut při délce potrubí 20 metrů. (15 minut pro 20 metrů) (při předpokladu výkonu vývěvy 27 litrů za minutu) Potom překontrolujte, zda kombinovaný tlakoměr ukazuje –101 kPa (–76 cmHg).
5. Zavřete páku nízkého tlaku rozváděcího ventilu tlakoměru naplno.
6. Otevřete naplno vřetena těsnicích ventilů (na straně plynu i vody).
7. Odpojte vypouštěcí hadici od přípojky.
8. Bezpečně dotáhněte krytky ventilů.



UPOZORNĚNÍ

• **PŘI PRÁCI NA POTRUBÍ DODRŽUJTE 4 DŮLEŽITÉ BODY.**
  (1) Odstraňte prach a vlhkost (uvnitř spojovacích trubek).
  (2) Utáhněte spoj (mezi trubkami a jednotkou).
  (3) Vyčerpejte vzduch ze spojovacích trubek pomocí VÝVĚVY.
  (4) Zkontrolujte únik plynu (místa spojů).

Bezpečnostní požadavky při manipulaci s těsnicím ventilem

• Otevřete vřeteno ventilu nadoraz, ale nepokoušejte se otevřít ho za zarážku.
• Bezpečně dotáhněte vřeteno ventilu utahovacím momentem podle následující tabulky:

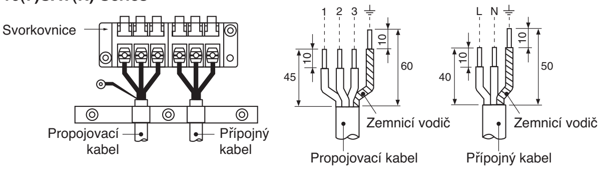
Strana plynu (Ø12,70 mm)	50 až 62 N·m (5,0 až 6,2 kgf·m)
Strana plynu (Ø9,52 mm)	30 až 42 N·m (3,0 až 4,2 kgf·m)
Strana kapaliny (Ø6,35 mm)	16 až 18 N·m (1,6 až 1,8 kgf·m)
Přípojka	9 až 10 N·m (0,9 až 1,0 kgf·m)

Zapojení Vodičů

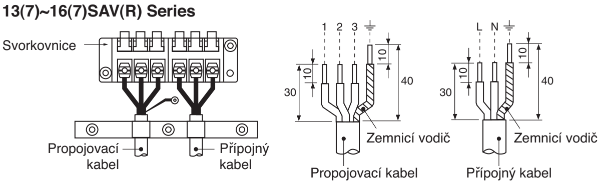
1. Sejměte kryt ventilu z venkovní jednotky.
2. Připojte propojovací kabel do svorek označených příslušnými shodnými čísly na svorkovnici vnitřní a vnější jednotky.
3. Při připojování propojovacího kabelu do svorkovnice venkovní jednotky vytvořte smyčku podle nákresu instalace vnitřní a venkovní jednotky, aby se do venkovní jednotky nedostala voda.
4. Nevyužité vodiče izolujte před vodou, která by se do venkovní jednotky mohla dostat. Upravte je tak, aby se nedotýkaly žádných elektrických nebo kovových částí.

Délka odstranění izolace na propojovacím kabelu

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Model	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Napájení	50Hz, 220 – 240 V Jedna fáze	
Maximální provozní napětí	8A	11A
Jmenovitý proud zásuvky a pojistky	25A	
Přípojný kabel	H07RN-F nebo 245 IEC66 (1,5 mm² nebo více)	

UPOZORNĚNÍ

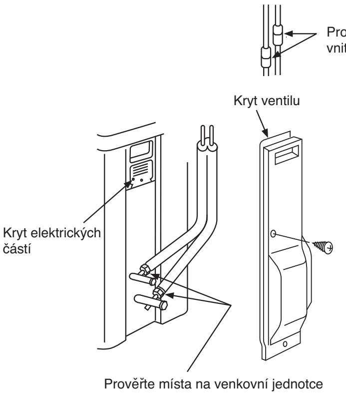
- Špatné zapojení vodičů může způsobit vyhoření některých elektrických částí.
- Při vedení vodiče z vnitřní do vnější jednotky dbejte na dodržení místních předpisů (průměr vodiče a způsob zapojení atd.).
- Všechny vodiče musí být pevně připojeny.
- Ve vedení pro napájecí zdroj tohoto klimatizačního zařízení musí být použit tento montážní jistič (25A).
- V případě nesprávného nebo neúplného zapojení může dojít k vznícení nebo tvoření kouře.
- Připravte napájecí zdroj, který je výhradně určen pro klimatizační jednotku.
- Tento napájecí zdroj lze připojit do napájecí sítě.
  Připojení k pevnému zapojení: V pevném zapojení musí být použit vypínač, který odpojí všechny póly a mezi odpojenými kontakty vytvoří vzdálenost nejméně 3 mm.

POZNÁMKA **: Propojovací kabel**

- Typ vodiče : Více než H07RN-F nebo 245 IEC66

OSTATNÍ

Zkouška Úniku Plynu



- Pomocí detektoru úniku plynu nebo mýdlové vody prověřte přípojky redukcí, jestli v nich neuniká plyn.

Nastavení přepínače dálkového ovládání

Jsou-li dvě vnitřní jednotky nainstalovány v různých místnostech, není třeba měnit přepínače.

Přepínač dálkového ovládání

- Jsou-li dvě vnitřní jednotky nainstalovány ve stejné místnosti nebo ve dvou sousedních místnostech, mohou při ovládání jedné jednotky přijímat signál dálkového ovládání a fungovat obě jednotky současně. V takovém případě lze provoz zachovat nakonfigurováním jedné vnitřní jednotky nebo dálkového ovládání na nastavení B. (Při výrobě jsou obě jednotky nakonfigurovány na nastavení A.)
- Pokud jsou nastavení vnitřní jednotky a dálkového ovládání odlišné, signál dálkového ovládání nebude přijímán.
- Při zapojování potrubí a kabelů není žádná souvislost mezi nastavením A/nastavením B a místností A/místností B.

Volba A-B na dálkovém ovládání

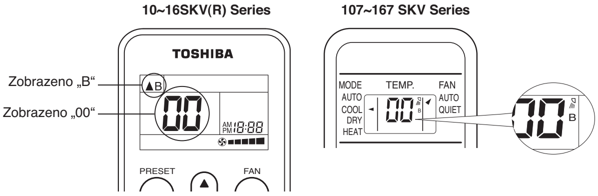
Umožňuje používat dálkové ovládání odděleně pro každou vnitřní jednotku v případě, kdy jsou používány 2 klimatizační jednotky blízko sebe.

Nastavení dálkového ovládání na B

1. Stisknutím tlačítka RESET na vnitřní jednotce klimatizaci zapněte.
2. Zamiřte dálkové ovládání na vnitřní jednotku.
3. Špičkou tužky stiskněte a přidržte tlačítko [CHK] na dálkovém ovládání. Na displeji se zobrazí „00“.
4. Během stisknutí [CHK] stiskněte [MODE]. Na displeji se zobrazí „B“, „00“ zmizí a klimatizační jednotka se vypne. Nastavení dálkového ovládání na B je uloženo do paměti.

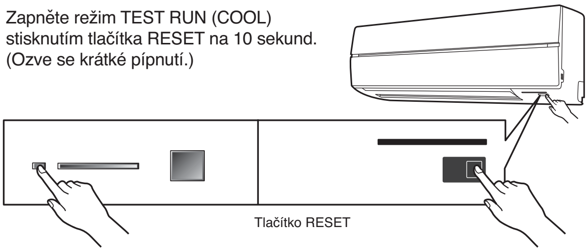
Poznámky : 1. Zopakujte výše popsaný krok, chcete-li resetovat dálkové ovládání na A.
2. Pro nastavení A na dálkovém ovládání neexistuje zobrazení „A“.
3. Výchozí nastavení pro dálkové ovládání je A.

CZ



Zkušební Provoz

Zapněte režim TEST RUN (COOL) stisknutím tlačítka RESET na 10 sekund. (Ozve se krátké pípnutí.)



Nastavení Automatického Znovuspuštění

Tento výrobek se může po přerušení dodávky proudu automaticky spustit ve stejném režimu jako před přerušením dodávky proudu.

Informace

Výrobek byl odeslán s vypnutou funkcí Automatického Znovuspuštění.
V případě potřeby ji zapněte.

Jak nastavit Automatické Znovuspuštění

- Stiskněte tlačítko RESET a podržte ho cca 3 sekundy.
  Po 3 sekundách se ozve trojí krátké zapípání, oznamující, že byla vybrána funkce automatického znovuspuštění.
- Pro zrušení automatického znovuspuštění postupujte podle kroků popsaných v části Automatické obnovení provozu v uživatelské příručce.

1110251155-CZ.indd 7 12/18/07 3:35:43 PM

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Для общего использования

Шнур питания данного устройства для наружного использования должен иметь гибкую оболочку из полихлоропрена (конструкция H07RN-F), обозначение 245 IEC66, или иную оболочку, обеспечивающую лучшую защиту (1,5 мм^2 или больше). (Установка должна быть выполнена в соответствии с местными правилами по электропроводке.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Установка кондиционера воздуха с новым хладагентом

- **В ДАННОМ КОНДИЦИОНЕРЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ НОВЫЙ ХЛАДАГЕНТ НА ОСНОВЕ ГИДРОФТОРУГЛЕРОДА (R410A), НЕ РАЗРУШАЮЩИЙ ОЗОНОВЫЙ СЛОЙ.**
  Хладагент R410A чувствителен к воздействию загрязнений - воды, окисляющих мембран и масел, - поскольку давление хладагента R410A примерно в 1,6 раза выше давления хладагента R22. Наряду с внедрением этого нового хладагента также было заменено масло, используемое в холодильной машине. Поэтому при установке устройства не допускайте попадания воды, пыли, старого хладагента или масла холодильной машины в систему циркуляции нового хладагента.
  Во избежание смешивания хладагента и масла холодильной машины размеры соединительных частей зарядных портов главного блока сделаны отличными от размеров аналогичных частей устройства с обычным хладагентом, поэтому требуются инструменты других размеров. В качестве соединительных трубок используйте новые и чистые трубки, выдерживающие высокое давление и предназначенные только для хладагента R410A, при этом следите за тем, чтобы в них не попали вода или пыль. Не используйте никакие старые трубки, поскольку их способность выдерживать высокое давление может оказаться недостаточной, и они могут содержать загрязнения.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Отключение прибора от источника питания

Данное устройство должно быть подключено к основному источнику питания с помощью автоматического прерывателя цепи или выключателя с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм. **Для линии электропитания данного кондиционера воздуха необходимо использовать установочный предохранитель (25A).**

ОПАСНОСТЬ

- УСТРОЙСТВО ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ.
- ПЕРЕД НАЧАЛОМ ВЫПОЛНЕНИЯ ЛЮБЫХ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ ОТКЛЮЧИТЕ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ. УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ВСЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ПИТАНИЯ ВЫКЛЮЧЕНЫ. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ВОЗМОЖНО ПОРАЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.
- ОБЕСПЕЧЬТЕ ПРАВИЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНОГО КАБЕЛЯ. ЕСЛИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ПОДКЛЮЧЕН НЕПРАВИЛЬНО, ВОЗМОЖНО ПОВРЕЖДЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ.
- ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ПРОВОД ЗАЗЕМЛЕНИЯ НЕ ПОВРЕЖДЕН И НЕ ОТСОЕДИНЕН.
- НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ УСТРОЙСТВО В МЕСТАХ СКОПЛЕНИЯ ВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ ГАЗОВ ИЛИ ПАРОВ.
  НЕСОБЛЮДЕНИЕ ЭТОГО ТРЕБОВАНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЖАРУ ИЛИ ВЗРЫВУ.
- ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПЕРЕГРЕВА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА И ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОПАСНОСТИ ПОЖАРА РАЗМЕСТИТЕ УСТРОЙСТВО ВДАЛИ (НА РАССТОЯНИИ БОЛЕЕ 2 М) ОТ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛА, НАПРИМЕР, РАДИАТОРОВ, ОБОГРЕВАТЕЛЕЙ, ПЕЧЕЙ, ПЛИТ И Т.П.
- ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ КОНДИЦИОНЕРА ВОЗДУХА ДЛЯ ЕГО УСТАНОВКИ В ДРУГОМ МЕСТЕ ДЕЙСТВУЙТЕ ОСТОРОЖНО, ЧТОБЫ ХЛАДАГЕНТ (R410A) НЕ СМЕШАЛСЯ В ЦИКЛЕ ОХЛАЖДЕНИЯ С КАКИМ-ЛИБО ДРУГИМ ГАЗООБРАЗНЫМ ВЕЩЕСТВОМ. ЕСЛИ ВОЗДУХ ИЛИ ЛЮБОЙ ДРУГОЙ ГАЗ СМЕШИВАЕТСЯ С ХЛАДАГЕНТОМ, ДАВЛЕНИЕ ГАЗА В ЦИКЛЕ ОХЛАЖДЕНИЯ СТАНОВИТСЯ НЕНОРМАЛЬНО ВЫСОКИМ, ЧТО ВЫЗЫВАЕТ РАЗРЫВ ТРУБОБОПРОВОДА И ТРАВМИРОВАНИЕ ЛЮДЕЙ.
- В СЛУЧАЕ УТЕЧКИ ГАЗООБРАЗНОГО ХЛАДАГЕНТА ИЗ ТРУБЫ ВО ВРЕМЯ УСТАНОВКИ УСТРОЙСТВА НЕМЕДЛЕННО ОБЕСПЕЧЬТЕ ПРИТОК СВЕЖЕГО ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЕ. ЕСЛИ ГАЗООБРАЗНЫЙ ХЛАДАГЕНТ НАГРЕВАЕТСЯ ОГНЕМ ИЛИ КАК-ТО ИНАЧЕ, ЭТО ПРИВОДИТ К ОБРАЗОВАНИЮ ЯДОВИТОГО ГАЗА.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Никогда не модифицируйте это устройство, удаляя защитные ограждения или закорачивая контакты автоматических предохранителей.
- Не устанавливайте устройство на такой опоре, которая может не выдержать его вес.
  При падении устройства возможно травмирование людей и повреждение собственности.
- Перед выполнением электромонтажных работ подсоедините к шнуру питания одобренную вилку.
  Также убедитесь в правильном заземлении оборудования.
- Устройство должно устанавливаться в соответствии с вашими национальными требованиями к электропроводке.
  Если вы обнаружили какое-то повреждение, не устанавливайте устройство. Обратитесь к вашему дилеру TOSHIBA.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Если устройство перед установкой подвергается воздействию воды или другой жидкости, это может привести к поражению электрическим током.
  Не храните устройство во влажном подвале и не подвергайте его воздействию дождя или воды.
- После распаковки устройства тщательно обследуйте его, чтобы убедиться в отсутствии повреждений.
- Не устанавливайте устройство в таком месте, которое может увеличить его вибрацию. Не устанавливайте устройство в таком месте, которое может усиливать шум устройства, или где шум и выбрасываемый воздух могут беспокоить соседей.
- Во избежание травмирования будьте осторожны при работе с частями, имеющими острые края.
- Пожалуйста, перед установкой устройства внимательно прочитайте данное руководство по установке. Оно содержит важные указания по правильной установке.

ТРЕБОВАНИЕ ОБ ИЗВЕЩЕНИИ МЕСТНОГО ПОСТАВЩИКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

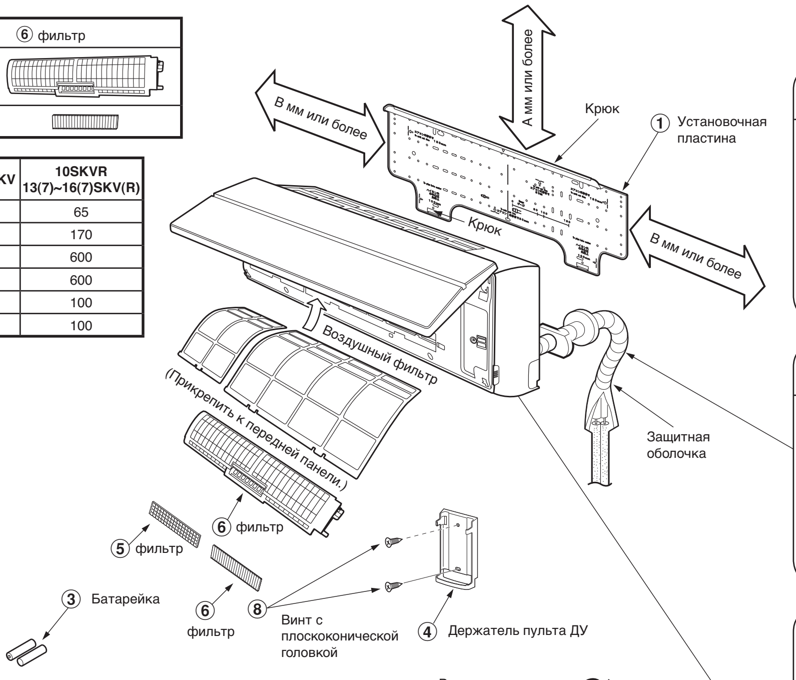
Пожалуйста, перед установкой данного устройства обязательно известите местного поставщика электроэнергии. При возникновении каких-то проблем, или если установка не одобрена поставщиком электроэнергии, сервисное предприятие примет необходимые меры.

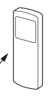
1110251155-RU.indd 1 12/18/07 4:05:51 PM

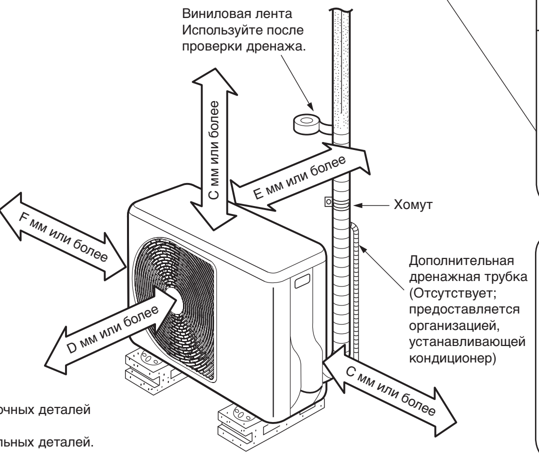
СХЕМА УСТАНОВКИ ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО БЛОКОВ

	⑥ фильтр
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100



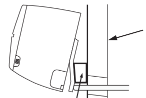




Замечание :

- Лодробный перечень принадлежностей и установочных деталей приведен в списке «Лринадлежности».
- Некоторые иллюстрации могут отличаться от реальных деталей.

Для подсоединения трубки слева сзади и слева

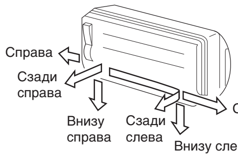


Вставьте подушечку между внутренним блоком и стеной и наклоните внутренний блок для обеспечения лучшей работы.

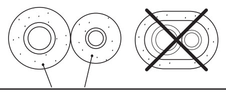
Не допускайте провисания дренажной трубки.

Установите дренажную трубку с наклоном вниз.

Вспомогательную трубку можно подсоединить слева, сзади слева, сзади справа, справа, внизу сирава или внизу слева.



Изолируйте трубки с хладагентом термоизоляцией по отдельности, а не вместе.



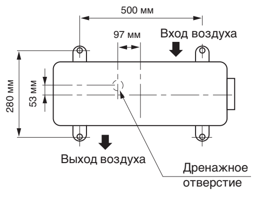
термоизолирующая полиэтиленовая пена толщиной 6 мм

Опциональные Установочные Части

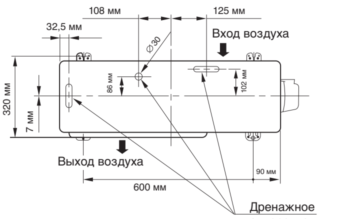
Код части	Наименование части	Кол-во
Ⓐ	Трубопроводы для хладагента На стороне жидкости : Ø6,35 мм На стороне газа : Ø9,52 мм (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 мм (16(7) SKV Series)	По одному каждый
Ⓑ	Термоизоляционный материал для трубопроводов (полиэтиленовая пена толщиной 6 мм)	1
Ⓒ	Замазка, ленты из ПВХ	По одному каждый

Крепежное болтовое соединение для наружного блока

- Закрепите наружный блок крепежными болтами и гайками, если устройство может подвергаться воздействию сильного ветра.
- Используйте анкерные болты Ø8 мм или Ø10 мм и гайки.
- Если необходимо отводить тающую воду, прикрепите дренажный патрубок ⑨ и водонепроницаемый колпачок ⑩ к нижней пластине наружного блока перед его установкой.



10(7)SAV Series



10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

1110251155-RU.indd 2 12/18/07 4:05:53 PM

ВНУТРЕННИЙ БЛОК

Место Установки

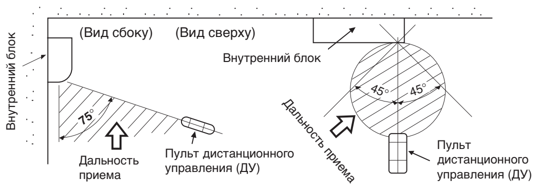
- Место, которое обеспечивает наличие свободных пространств вокруг внутреннего блока, как показано на рисунке.
- Место, где отсутствуют препятствия возле входа и выхода воздуха.
- Место, допускающее легкую установку трубопровода, идущего к наружному блоку.
- Место, позволяющее открывать переднюю панель.
- Блок внутренней установки необходимо устанавливать на высоте не менее 2 м. На блок внутренней установки также не рекомендуется помещать какие-либо предметы.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Не допускайте попадания прямых солнечных лучей на приемник ИК-излучения, расположенный на внутреннем блоке.
- Микропроцессор, имеющийся во внутреннем блоке, не должен находиться слишком близко к источникам высокочастотных помех. (Подробности см. в руководстве по эксплуатации.)

Пульт дистанционного управления (ДУ)

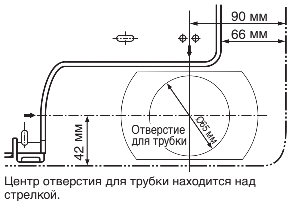
- Место, где нет препятствий, например, занавесок, которые могут мешать попаданию сигналов пульта ДУ на приемник внутреннего блока.
- Не устанавливайте пульт ДУ в место, куда попадают прямые солнечные лучи, а также вблизи источников тепла, например, печи.
- Держите пульт ДУ на расстоянии не менее 1 м от ближайшего телевизора или стереосистемы. (Это необходимо для предотвращения искажений изображения и звука из-за помех.)
- Месторасположение пульта ДУ должно соответствовать приведенному ниже рисунку.



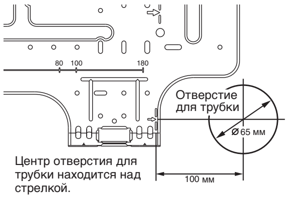
Прорезание Отверстия и Монтаж Установочной Пластины

Прорезание отверстия

При установке трубок с хладагентом сзади



10(7)SKV



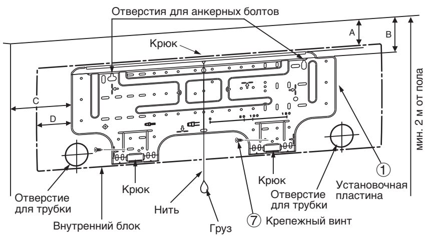
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. После определения положения отверстия для трубки на установочной пластине (➡), просверлите отверстие для трубки (Ø65 мм) с небольшим наклоном в сторону наружного блока.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При сверлении стены, содержащей металлическую арматуру, проводку или металлическую пластину, обязательно используйте гильзу, покупаемую дополнительно.

Монтаж установочной пластины



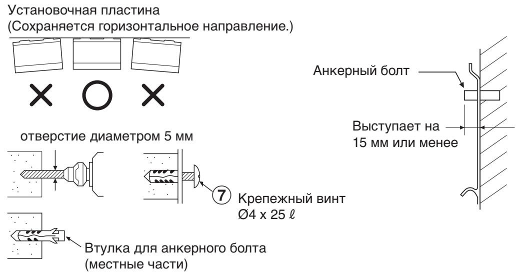
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 мм	62 мм
B	55,5 мм	82,5 мм
C	120 мм	170 мм
D	65 мм	85 мм

Когда установочная пластина крепится непосредственно на стене

1. Чтобы повесить внутренний блок на крюки, надежно прикрепите установочную пластину к стене винтами вверху и внизу.
2. Чтобы закрепить установочную пластину на бетонной стене анкерными болтами, используйте отверстия для анкерных болтов, показанные на приведенном ниже рисунке.
3. Установочная пластина должна располагаться на стене горизонтально.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

При закреплении установочной пластины крепежными винтами не используйте отверстия для анкерных болтов. Иначе блок может упасть, что приведет к травмированию людей или повреждению собственности.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Если блок не будет закреплен надежным образом, он может упасть и вызвать травмирование людей или повреждение собственности.

- При креплении блока на бетонной, кирпичной или подобной стене отверстия в ней должны иметь диаметр 5 мм.
- Вставьте подходящие втулки для крепежных винтов ⑦.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Закрепите четыре угла и нижние части установочной пластины 4-6 крепежными винтами.

Электромонтажные Работы

1. Напряжение питания должно соответствовать номинальному напряжению кондиционера воздуха.
2. Подготовьте источник питания, предназначенный только для питания кондиционера воздуха.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Тип кабеля : Более совершенные, чем H07RN-F или 245 IEC66

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Это устройство может быть подключено к электрической сети любым из двух способов.
  (1) Неразъемное соединение:
  При неразъемном соединении необходимо установить в линии простой выключатель или автоматический выключатель, размыкающий все полюса и имеющий межконтактный промежуток не менее 3 мм. Обычный или автоматический выключатель должны быть одобренного типа.
  (2) Соединение с вилкой:
  Прикрепите вилку со шнуром питания и вставьте вилку в настенную розетку. Необходимо использовать шнур питания и вилку одобренных типов.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Выполните монтаж проводов, чтобы обеспечить избыточную нагрузку электропроводки.

Электрические Соединения

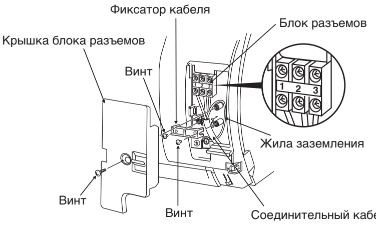
Как подсоединить соединительный кабель

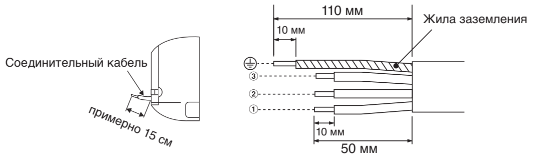
Подсоединение соединительного кабеля может быть выполнено без снятия передней панели.

1. Снимите решетку входа воздуха.
   Откройте решетку входа воздуха вверх и потяните ее на себя.
2. Снимите крышку, закрывающую разъемы, и фиксатор шнура.
3. Вставьте соединительный кабель (соблюдая местные правила электромонтажа) в отверстие для трубопровода, сделанное в стене.
4. Вытащите соединительный кабель через отверстие для кабеля в задней панели, чтобы он выступал примерно на 15 см.
5. Вставьте соединительный кабель полностью в блок разъемов и надежно закрепите его винтами.
6. Момент затяжки : 1,2 Нм (0,12 кгсм)
7. Закрепите соединительный кабель фиксатором.
8. Установите на внутреннем блоке крышку, закрывающую разъемы, втулку задней пластины и решетку входа воздуха.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- Обязательно используйте электрическую схему, приведенную на внутренней стороне передней панели.
- Сверьтесь с местными правилами и нормами электромонтажа.





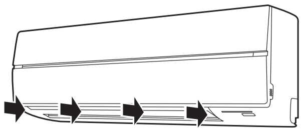
Оголение конца соединительного кабеля

ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте только многожильный провод.
- Тип провода : H07RN-F или с большим сечением

Как установить решетку входа воздуха на внутренний блок

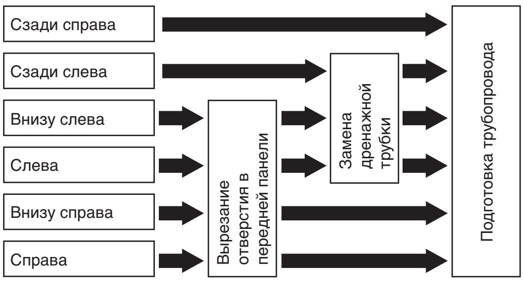
- Прикрепление решетки входа воздуха выполняется в порядке, обратном порядку снятия.



Установка Трубопроводов и Дренажной Трубки

Формирование трубопроводов и дренажной трубки

* Поскольку при неполадках образуется конденсат, обязательно закройте обе соединительные трубки термоизоляцией. (В качестве термоизоляционного материала используйте полиэтиленовую пену.)



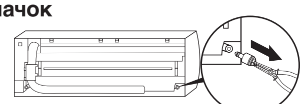
1. **Вырезание отверстия в передней панели**
   Используя кусачки, вырежьте отверстие на левой или правой стороне передней панели, чтобы выполнить соединение с левой или правой стороны, а также вырежьте отверстие слева или справа в нижней части передней панели, чтобы выполнить соединение с левой или правой стороны в нижней части.
2. **Замена дренажной трубки**
   Для подсоединения трубопровода слева, слева внизу и слева сзади необходимо заменить дренажную трубку и дренажный колпачок.

Как снять дренажную трубку

- Чтобы снять дренажную трубку, отвинтите закрепляющий ее винт, и затем вытащите дренажную трубку.
- При снятии дренажной трубки будьте осторожны с любыми острыми краями стального листа. Края могут причинить повреждения.
- Чтобы установить дренажную трубку, вставляйте ее до упора, пока соединительная деталь не соприкоснется с теплоизолятором, и закрепите дренажную трубку исходным винтом.

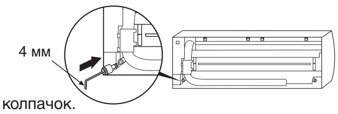
Как снять дренажный колпачок

Обхватите дренажный колпачок щипцами с тонкими губками и вытащите его.

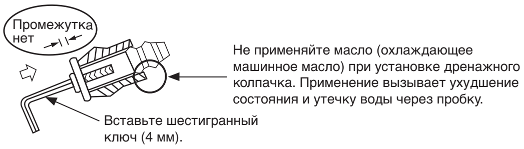


Как закрепить дренажный колпачок

1) Вставьте шестигранный ключ (4 мм) в центральную головку.



2) Надежно вставьте дренажный колпачок.



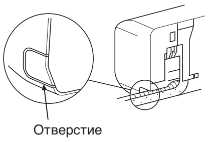
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Плотно установите дренажную трубку и дренажный колпачок; в противном случае возможна утечка воды.

RU

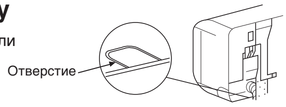
В случае установки трубопровода справа или слева

- Разметив отверстие на передней панели ножом или чертилкой, вырежьте отверстие кусачками или другим аналогичным инструментом.



В случае установки трубопровода справа внизу или слева внизу

- Разметив отверстие на передней панели ножом или чертилкой, вырежьте отверстие кусачками или другим аналогичным инструментом.

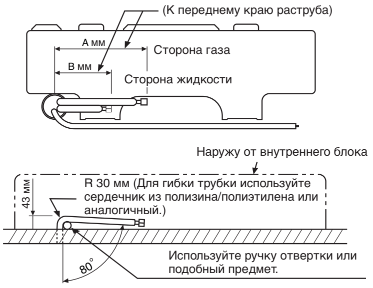


Левостороннее подсоединение с помощью трубки

- Изогните соединительную трубку таким образом, чтобы она проходила на расстоянии не более 43 мм от поверхности стенки. Если соединительная трубка проходит на расстоянии более 43 мм от поверхности стенки, внутренний блок может быть установлен на стене ненадежно. Изгибая соединительную трубку, обязательно используйте трубогиб, чтобы не сдавить трубку.

Изогните соединительную трубку с радиусом изгиба 30 мм.

Подсоединение трубки после установки блока (рисунок)



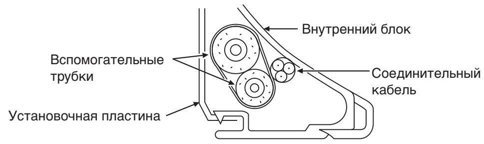
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

ПРИМЕЧАНИЕ

Если трубка изогнута неправильно, внутренний блок может быть установлен на стене неустойчиво.
Пропустив соединительную трубку через отверстие для трубки, подсоедините соединительную трубку к вспомогательным трубкам и оберните их лентой.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

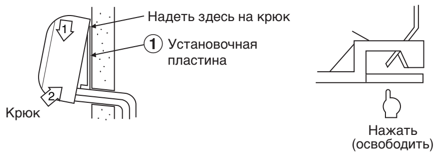
- Туго обмотайте вспомогательные трубки (две) и соединительный кабель оберточной лентой. Если трубка устанавливается влево или назад влево, обмотайте оберточной лентой только вспомогательные трубки (две).



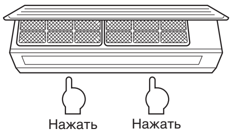
- Аккуратно расположите трубки так, чтобы они не выступали за заднюю пластину внутреннего блока.
- Тщательно соедините вспомогательные трубки и соединительные трубки друг с другом и отрежьте термоизолирующую ленту, намотанную на соединительную трубку, во избежание образования двойного слоя на месте сочленения, затем обмотайте сочленение виниловой лентой.
- Поскольку при неполадках образуется конденсат, обязательно закройте обе соединительные трубки термоизоляцией. (В качестве термоизоляционного материала используйте полиэтиленовую пену.)
- Изгибая трубку, действуйте осторожно, чтобы не смять ее.

Установка Внутреннего Блока

1. Пропустите трубку через отверстие в стене и повесьте внутренний блок на установочную пластину, используя верхние крюки.
2. Покачайте внутренний блок вправо и влево, чтобы убедиться в том, что он надежно висит на крюках установочной пластины.
3. Прижимая внутренний блок к стене, закрепите его на нижней части установочной пластины. Потяните внутренний блок на себя, чтобы убедиться в том, что он надежно закреплен на установочной пластине.



- Чтобы снять внутренний блок с установочной пластины, потяните его к себе, одновременно нажимая на его нижнюю часть вверх в указанных местах.

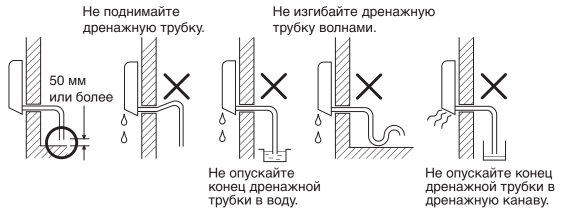


Дренаж

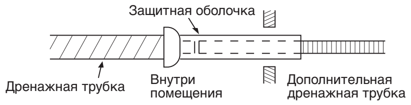
1. Установите дренажную трубку с наклоном вниз.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Отверстие в наружной стороне должно быть сделано с небольшим наклоном вниз.



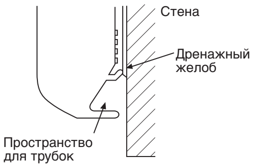
2. Налейте воду в дренажный лоток и убедитесь в том, что вода выводится наружу.
3. При подсоединении дополнительной дренажной трубки закройте соединительную часть дополнительной дренажной трубки защитной оболочкой.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Расположите дренажную трубку так, чтобы обеспечить правильный дренаж воды из устройства.
Неправильный дренаж может привести к вытеканию капель конденсата.

Конструкция данного кондиционера воздуха обеспечивает сток конденсата, образующегося на задней стороне внутреннего блока, в дренажный лоток. Поэтому не располагайте шнур питания и другие части над дренажным желобом.



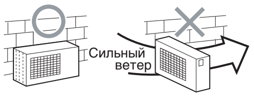
НАРУЖНЫЙ БЛОК

Место Установки

- Место, которое обеспечивает свободные пространства вокруг наружного блока, как показано на рисунке.
- Место, способное выдержать вес наружного блока и не вызывающее повышение уровня шума и вибрации.
- Место, где шум работающего устройства и выбрасываемый воздух не беспокоят ваших соседей.
- Место, не подверженное воздействию сильного ветра.
- Место, где отсутствует утечка горючих газов.
- Место, не загораживающее проход.
- При установке наружного устройства на некоторой высоте обязательно закрепите его опору.
- Максимальная длина соединительной трубки - 10 м для 10(7)SAV Series и 20 м для 13(7)~16(7)SAV Series.
- Максимальная высота - 8 м для 10(7)SAV Series и 10 м для 13(7)~16(7)SAV Series.
- Место, где вытекающая вода не создает проблем.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

1. Установите наружный блок так, чтобы ничто не блокировало выход воздуха.
2. Если наружный блок устанавливается в месте, всегда подверженному воздействию сильного ветра - например, на побережье или на высоком этаже здания, обеспечьте нормальную работу вентилятора с помощью защитного козырька или кожуха.
3. В районах с очень сильным ветром устанавливайте блок так, чтобы предотвратить воздействие ветра.
4. Установка в следующих местах может привести к появлению проблем. Не устанавливайте устройство в таких местах.
   - Место с большим количеством машинного масла.
   - Место с повышенным содержанием соли, например, побережье.
   - Место с большим содержанием сульфидного газа.
   - Место, где находится аудиоаппаратура, сварочные аппараты, медицинское оборудование, излучающие высокочастотные электромагнитные волны.



1110251155-RU.indd 5 12/18/07 4:05:57 PM

Подсоединение Трубопровода для Хладагента

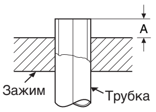
Расширение

1. Отрежьте трубку с помощью трубореза.

2. Вставьте гайку раструба в трубку, завальцуйте трубку.
   - **Высота выступающей части раструба : A (Единица измерения : мм)**

Жесткое соединение (типа муфты)

Наружный диаметр медной трубки	Используется инструмент для работы с R410A	Используется обычный инструмент
6,35	0 – 0,5	1,0 – 1,5
9,52	0 – 0,5	1,0 – 1,5
12,70	0 – 0,5	1,0 – 1,5

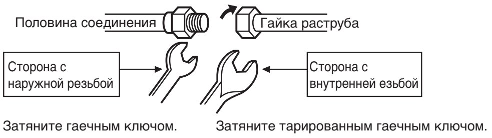


Британская (тип барашковой гайки)

Наружный диаметр медной трубки	R410A
6,35	1,5 – 2,0
9,52	1,5 – 2,0
12,70	2,0 – 2,5

Затяжка соединения

Совместите центры соединяемых трубок и затяните гайку раструба пальцами как можно сильнее. Затем затяните гайку гаечным ключом и тарированным гаечным ключом, как показано на рисунке.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

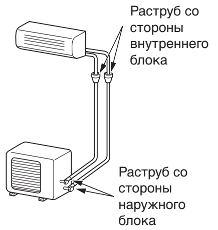
Не прикладывайте слишком большой крутящий момент. Иначе гайка может при определенных условиях треснуть.

(Единица измерения : Нм)

Наружный диаметр медной трубки	Момент затяжки
Ø6,35 мм	16 – 18 (1,6 – 1,8 кгсм)
Ø9,52 мм	30 – 42 (3,0 – 4,2 кгсм)
Ø12,70 мм	50 – 62 (5,0 – 6,2 кгсм)

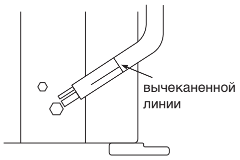
- **Момент затяжки гайки раструба при соединении трубок**

  Рабочее давление R410A выше рабочего давления R22. (Примерно в 1,6 раза). Поэтому необходимо надежно затянуть соединительные части раструба (соединяющие внутренний и наружный блоки), прилагая указанный крутящий момент. Неправильные соединения могут вызвать не только утечку газа, но и повреждение системы циркуляции хладагента.



Формовка труб

1. Как придать форму трубам? Придайте форму трубам вдоль вычеканенной линии блока внешней установки.
2. Как установить положение труб? Поместите края труб на расстоянии 85 мм от вычеканенной линии.



Удаление Воздуха

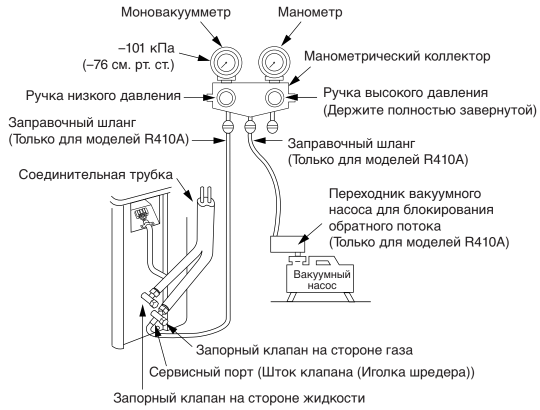
После подсоединения трубки к внутреннему блоку вы можете выполнить удаление воздуха одновременно из трубок и внутреннего блока.

УДАЛЕНИЕ ВОЗДУХА
Удалите воздух из соединительных трубок и внутреннего блока с помощью вакуумного насоса. Не используйте хладагент в наружном блоке. Подробности см. в руководстве по вакуумному насосу.

Использование вакуумного насоса

Обязательно используйте вакуумный насос с функцией блокирования обратного потока, чтобы масло, находящееся внутри вакуумного насоса, не попало назад в трубки кондиционера при завершении работы насоса.
(Если масло, находящее внутри вакуумного насоса, попадет в кондиционер воздуха, в котором используется хладагент R410A, это может вызвать неисправность системы циркуляции хладагента.)

1. Подсоедините загрузочный шланг, идущий от манометрического коллектора, к сервисному порту запорного клапана, находящегося на стороне газового трубопровода.
2. Подсоедините загрузочный шланг к порту вакуумного насоса.
3. Отверните полностью ручку манометрического коллектора на стороне низкого давления.
4. Включите вакуумный насос, чтобы начать откачку воздуха. Выполняйте откачку воздуха в течение примерно 15 минут, если длина трубки равна 20 метрам. (15 минут при 20 метрах) (если производительность насоса равна 27 литрам в минуту) Затем убедитесь в том, что моновакуумметр показывает –101 кПа (–76 см. рт. ст.)
5. Заверните ручку манометрического коллектора на стороне низкого давления.
6. Выверните полностью штоки запорных клапанов (на стороне газа и на стороне жидкости).
7. Отсоедините заправочный шланг от сервисного порта.
8. Надежно затяните колпачки запорных клапанов.



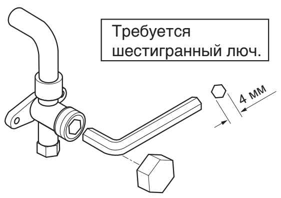
ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

- **ПРИ РАБОТЕ С ТРУБКАМИ ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА 4 ВАЖНЫХ МОМЕНТА.**
  (1) Удалите пыль и влагу (внутри соединительных трубок).
  (2) Затяните соединение (трубок с блоком).
  (3) Удалите воздух из соединительных трубок с помощью ВАКУУМНОГО НАСОСА.
  (4) Проверьте, нет ли утечки газа (в местах соединений).

Меры предосторожности при работе с запорным клапаном

- Полностью выверните шток клапана, но не пытайтесь отвернуть его больше, чем позволяет ограничитель.
- Надежно затяните колпачок штока клапана моментом затяжки согласно следующей таблице:

Сторона газа (Ø12,70 мм)	50 – 62 Нм (5,0 – 6,2 кгсм)
Сторона газа (Ø9,52 мм)	30 – 42 Нм (3,0 – 4,2 кгсм)
Сторона жидкости (Ø6,35 мм)	16 – 18 Нм (1,6 – 1,8 кгсм)
Сервисный порт	9 – 10 Нм (0,9 – 1,0 кгсм)



Электрические Соединения

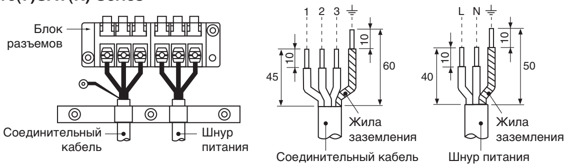
1. Снимите крышку клапана с наружного блока.
2. Подсоедините соединительный кабель к разъему так, чтобы совпадали соответствующие цифры на блоке разъемов внутреннего и наружного блоков.
3. При подсоединении соединительного кабеля к разъему наружного блока сделайте петлю, как показано на схеме установки внутреннего и наружного блоков, чтобы предотвратить попадание воды в наружный блок.
4. Изолируйте неиспользуемые жилы (проводники) от воды, попадающей в наружный блок. Позаботьтесь о том, чтобы они не прикасались к электрическим и металлическим частям.

RU

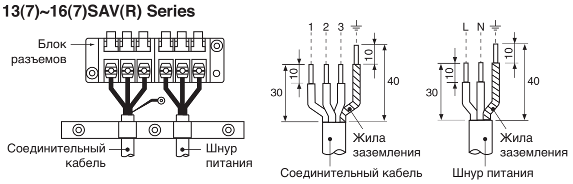
1110251155-RU.indd 6
12/18/07 4:05:58 PM

Оголение конца соединительного кабеля

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Модель	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Источник питания	50Гц, 220 – 240 В, Однофазный	
Максимальный рабочий ток	8A	11A
Номинал вилки и предохранителя	25A	
Шнур питания	H07RN-F или 245 IEC66 (1,5 мм² или больше)	

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

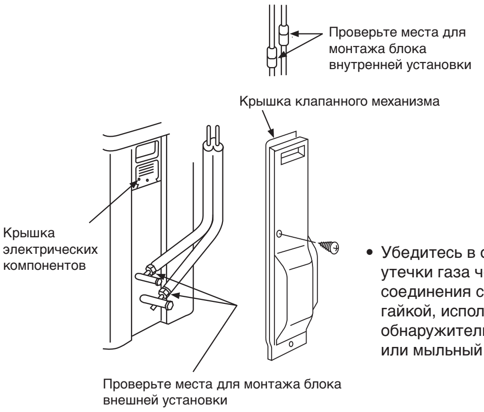
- Неправильное выполнение электрических соединений может привести к сгоранию некоторых электрических частей.
- При прокладке провода от внутреннего блока к наружному соблюдайте требования местных норм (толщина провода, метод соединения и т.п.).
- Каждый провод должен быть подсоединен надежно.
- Для линии электропитания данного кондиционера воздуха необходимо использовать этот установочный предохранитель (25A).
- Выполнение неправильной или неполной электропроводки может привести к возгоранию или задымлению.
- Подготовьте источник питания, предназначенный только для питания кондиционера воздуха.
- Это устройство можно подключать к электрической розетке. Подключение к фиксированной разводке: Выключатель, размыкающий все контакты, с расстоянием между разомкнутыми контактами не менее 3 мм, должен быть подключен к фиксированной разводке.

ПРИМЕЧАНИЕ **: Соединительный кабель**

- Тип кабеля : Более совершенные, чем H07RN-F или 245 IEC66

ДРУГИЕ

Проверка Отсутствия Утечки Газа



- Убедитесь в отсутствии утечки газа через соединения с конусной гайкой, используя для этого обнаружитель утечки газа или мыльный раствор.

Установка положения переключателя дистанционного управления

Если два внутренних блока установлены в разных помещениях, менять положение переключателей нет необходимости.

Переключатель дистанционного управления

- В случае если два внутренних блока установлены в одном помещении либо в смежных комнатах, управлять блоками можно одновременно. Для этого необходимо установить переключатель на одном из блоков или пульте ДУ в положение B. (Заводская установка переключателя на блоках и пульте ДУ - положение A).
- Сигнал пульта ДУ не принимается блоком, если установка переключателя дистанционного управления на блоке и пульте ДУ отличаются.
- При подключении кабелей и трубок установка переключателя A/B и обозначение соответствующих помещений A/B роли не играют.

Выбор A-B на пульте ДУ

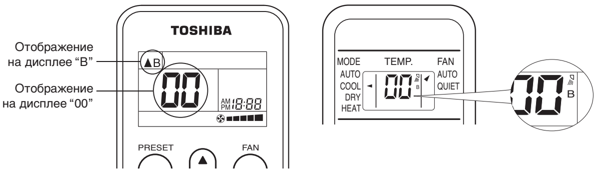
Чтобы обособить использование пульта ДУ для каждого внутреннего блока в случае, если 2 кондиционера воздуха близко установлены друг к другу.

Установка параметра “B“ на пульте ДУ

1. Нажмите кнопку RESET на внутреннем блоке, чтобы включить кондиционер воздуха.
2. Направьте пульт ДУ на внутренний блок.
3. Нажмите и удерживайте кнопку [CHK] на пульте ДУ кончиком карандаша. На дисплее отображается индикация “00”.
4. Удерживая нажатой кнопку [CHK] нажмите кнопку [MODE] . На дисплее появится значок “B”, и индикация “00” исчезнет, и кондиционер воздуха выключится. Параметр “B“ пульта ДУ внесен в память.

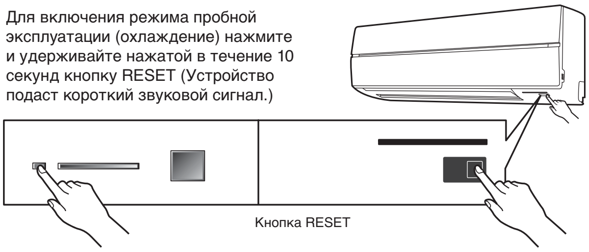
Примечание:
1. Повторите вышеуказанные шаги для переустановки пульта ДУ на “A“.
2. Отображение настройки “A“ пульта ДУ не предусмотрено.
3. Заводской стандартной настройкой пульта ДУ является положение “A“.

10~16SKV(R) Series **107~167 SKV Series**



Пробная Эксплуатация

Для включения режима пробной эксплуатации (охлаждение) нажмите и удерживайте нажатой в течение 10 секунд кнопку RESET (Устройство подаст короткий звуковой сигнал.)



Установка Автоматического Повторного Пуска

Этот продукт сконструирован таким образом, что при сбое питания он автоматически производит повторный пуск и начинает работать в том режиме, который был до сбоя питания.

Информация

Этот продукт поставляется с отключенной функцией автоматического повторного пуска. Включите эту функцию при необходимости.

Как установить режим автоматического повторного пуска

- Нажмите и удерживайте нажатой примерно в течение 3 секунд кнопку RESET Через 3 секунды устройство издаст три коротких звуковых сигнала, свидетельствующих о выборе режима автоматического повторного пуска.
- Для отмены режима автоматического повторного пуска выполните действия, описанные в разделе “Автоматический повторный пуск” руководства по эксплуатации.

MJERE SIGURNOSTI

Za opću javnu primjenu

Napojni kabel iz rezervnih dijelova za vanjsku jedinicu treba biti barem polikloroprenski oklopljeni, savitljivi kabel (izvedbe H07RN-F) ili oznake 245 IEC66 (1,5 mm² ili više). (Uređaj mora biti ugrađen u skladu s nacionalnim standardima ožičenja.)

OPREZ

Nova instalacija za rashladno sredstvo klima uređaja

- **OVAJ KLIMA URE-AJ KORISTI RASHLADNO SREDSTVO HFC (R410A) KOJE NE OŠTEĆUJE OZONSKI OMOTAČ.**
  Rashladno sredstvo R410A je osjetljivo na onečišćavanje vodom, oksidacijom membrana i uljima jer je tlak rashladnog sredstva R410A približno 1,6 puta veći nego rashladnog sredstva R22. Osim primjene novog rashladnog sredstva, promijenjeno je također i strojno ulje. Stoga, tijekom radova na postavljanju, budite sigurni da u krug rashladnog sredstva za klima uređaj s novim rashladnim sredstvom ne uđu voda, prašina, prijašnje rashladno sredstvo, ili rashladno strojno ulje.
  Kako biste izbjegli miješanje rashladnog sredstva s rashladnim strojnim uljem, dimenzije priključaka za punjenje na spajanjima glavne jedinice razlikuju se od onih za uobičajeno rashladno sredstvo, a zato je potreban i alat različite dimenzije. Za spojne cijevi upotrijebite nove i čiste cijevne materijale koje mogu podnijeti visoki pritisak, izrađene samo za R410A, i osigurajte da ne uđu voda ili prašina. Nadalje, nemojte upotrijebiti bilo koje postojeće cijevi jer njihova sposobnost izdržavanja pritiska može biti nedostatna, a mogu sadržavati i nečistoće.

OPREZ

Odspajanje uređaja od mrežnog napona

Uređaj mora biti povezan na izvor napajanja preko osigurača ili prekidača s razmakom kontakata od najmanje 3 mm na svim polovima. **Za vod napajanja ovog klima uređaja mora se upotrijebiti osigurač za instalaciju (25A).**

OPASNOST

- SAMO ZA STRUČNE, OVLAŠTENE OSOBE.
- ISKLJUČITE GLAVNO NAPAJANJE PRIJE BILO KAKVIH ELEKTRIČNIH RADOVA. PROVJERITE JESU LI SVI NAPONSKI PREKIDAČI ISKLJUČENI. ZANEMARIVANJE TOG POSTUPKA BI MOGLO IZAZIVATI ELEKTRIČNI UDAR.
- ISPRAVNO POVEŽITE SPOJNI KABEL. AKO JE SPOJNI KABEL POGREŠNO POVEZAN, ELEKTRIČNI DIJELOVI SE MOGU OŠTETITI.
- PREGLEDAJTE ŽICU ZA UZEMLJENJE JE LI PREKINUTA ILI ODSPOJENA PRIJE UGRADNJE.
- NE UGRA-UJTE BLIZU IZVORA ZAPALJIVOG PLINA ILI PARA.
  ZANEMARIVANJE PROVEDBE OVIH POSTUPAKA BI MOGLO IZAZIVATI POŽAR ILI EKSPLOZIJU.
- ZA SPRIJEČITI PREGRIJAVANJE UNUTARNJE JEDINICE I RIZIK OD POŽARA, POSTAVITE JEDINICU DALEKO (VIŠE OD 2 M) OD IZVORA TOPLINE KAO ŠTO SU RADIJATORI, GRIJAČI, PEĆI, ŠTEDNJACI, ITD.
- KADA PREMJEŠTATE KLIMATSKI URE-AJ NA DRUGO MJESTO, BUDITE VRLO PAŽLJIVI DA SPECIFICIRANO SREDSTVO ZA HLA-ENJE (R410A) NE DO-E U DODIR S BILO KOJOM DRUGOM PLINOVITOM TVARI U CIKLUS ZA HLA-ENJE. AKO SE ZRAK ILI BILO KAKAV DRUGI PLIN POMIJEŠA U SREDSTVO ZA HLA-ENJE, TLAK PLINA U RASHLADNOM CIKLUSU POSTAJE NENORMALNO VISOK I REZULTIRA PUCANJEM CIJEVI I POVREDAMA OSOBA.
- U SLUČAJ DA SREDSTVO ZA HLA-ENJE ISCURI IZ CIJEVI TIJEKOM UGRADNJE, ODMAH PUSTITE SVJEŽI ZRAK U SOBU. AKO SE PLIN ZA RASHLA-IVANJE GRIJE VATROM ILI NEČIM DRUGIM, TO IZAZIVA STVARANJE OTROVNOG PLINA.

CR

UPOZORENJE

- Nikada ne obavljajte preinake na ovoj jedinici odstranjivanjem bilo kakve sigurnosne zaštite ili zaobilaženjem sigurnosnih prekidača.
- Ne ugrađujte na mjestu koje ne može podnijeti težinu jedinice.
  Osobna ozljeda i oštećenje imovine mogu nastati uslijed pada jedinice.
- Prije izvođenja električnih radova, spojite provjereni utikač na naponski kabel.
  Također, provjerite je li oprema ispravno uzemljena.
- Uređaj treba biti ugrađen u skladu s nacionalnom standardima za ožičenje.
  Ako primijetite ikakvo oštećenje, ne ugrađujte jedinicu. Kontaktirajte vašeg TOSHIBA trgovca.

OPREZ

- Izlaganje jedinice vodi ili vlazi prije ugradnje, moglo bi dovesti do električnog udara.
  Ne pohranjujte u mokrom podrumu ili mjestima izloženim kiši ili vodi.
- Nakon raspakiranja jedinice, pregledajte pažljivo moguća oštećenja.
- Ne ugrađujte na mjestu koje bi moglo povećati vibraciju jedinice. Ne ugrađujte na mjestu koje bi moglo pojačati razinu buke jedinice ili gdje buka i pražnjenje zraka mogu smetati susjede.
- Za izbjeći osobnu povredu, pazite kada rukujete dijelovima s oštrim rubom.
- Pažljivo pročitajte ovaj priručnik prije ugradnje jedinice. On sadrži daljnje važne upute za ispravnu ugradnju.

ZAHTJEV ZA IZVJEŠĆEM LOKALNOM DOBAVLJAČU ENERGIJE

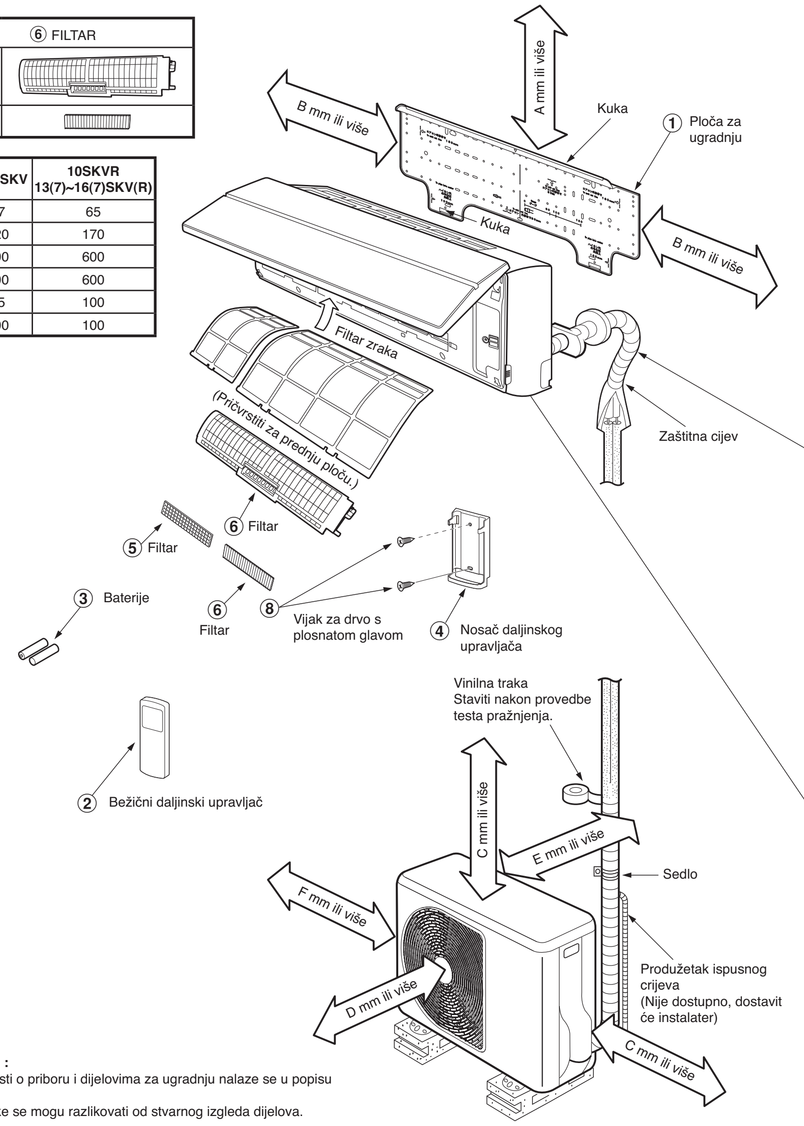
Molimo Vas da budete apsolutno sigurni da je ugradnja ovog uređaja dojavljena lokalnom dobavljaču električne energije prije ugradnje. Ako doživite bilo kakve probleme, ili ako ugradnja nije prihvaćena od strane dobavljača, službena agencija može poduzeti odgovarajuće protumjere.

1110251155-CR.indd 1 12/22/07 1:51:36 PM

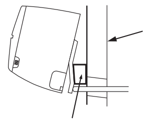
SHEMA UGRADNJE UNUTARNJIH I VANJSKIH JEDINICA

⑥ FILTAR	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

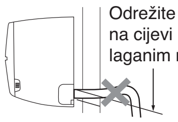


Za lijeve i stražnje lijeve cijevi



Umetnite jastučić između unutarnje jedinice i zida, te nagnite jedinicu radi boljeg rada.

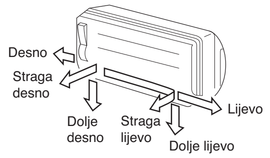
Ne dopustite labavljenje crijeva za pražnjenje.



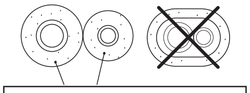
Odrežite rupu na cijevi pod laganim nagibom.

Pazite da je crijevo za pražnjenje položeno pod nagibom prema dolje.

Pomoćne cijevi se mogu povezati lijevo, straga lijevo, straga desno, desno, dolje desno ili dolje lijevo.



Izolirajte cijevi za rashladno sredstvo s izolatorom odvojeno, ne zajedno.



6 mm debela polietilenska pjena otporna na toplinu

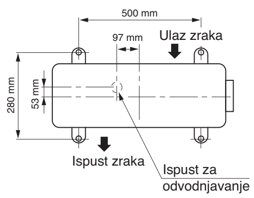
Napomena :
- Pojedinosti o priboru i dijelovima za ugradnju nalaze se u popisu pribora.
- Neke slike se mogu razlikovati od stvarnog izgleda dijelova.

Dodatni Dijelovi za Ugradnju Prema Izboru

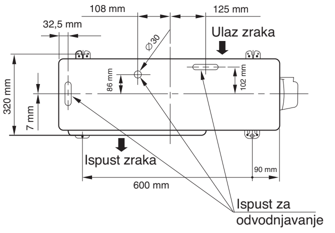
Šifra dijela	Naziv dijela	Kol.
Ⓐ	Cijevi rashladnog sredstva Tekuća strana : Ø6,35 mm Plinska strana : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	jedan za svaki
Ⓑ	Izolacijski materijal cijevi (polietilenska pjena, 6 mm debljine)	1
Ⓒ	Kit, PVC- vrpce	jedan za svaki

Raspored svornjaka za pričvršćivanje vanjske jedinice

- Osigurajte vanjsku jedinicu svornjacima i maticama ako će jedinica biti izvrgnuta jakom vjetru.
- Upotrebljavajte sidrene svornjake i matice od Ø8 mm ili Ø10 mm.
- Ako je potrebno ispustiti vodu od odmrzavanja, spojite ispusnu sapnicu ⑨ i vodonepropusni poklopac ⑩ na dnu ploče vanjske jedinice, prije nego što je ugradite.



10(7)SAV Series



10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

UNUTARNJA JEDINICA

Mjesto Ugradnje

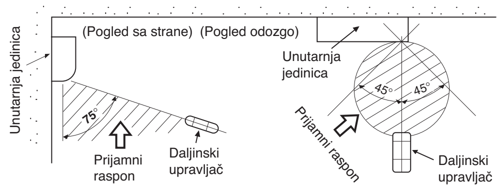
- Mjesto koje osigurava dovoljne razmake oko unutarnje jedinice kako je prikazano na shemi.
- Mjesto gdje nema prepreka u blizini usisa i ispusta zraka.
- Mjesto koje olakšava ugradnju cijevi na vanjsku jedinicu.
- Mjesto koje dopušta otvaranje prednjeg panela.
- Unutarnju jedinicu treba postaviti barem na 2 m više nego vanjsku. Takoder treba izbjegavati stavljanje bilo cega na unutarnju jedinicu.

OPREZ

- Treba izbjegavati izravno sunčevo svjetlo na bežični prijamnik unutarnje jedinice.
- Mikroprocesor u unutarnjoj jedinici ne treba biti blizu RF (radiofrekventnog) izvora šuma.
  (Za detalje, pogledajte vlasnički priručnik.)

Daljinski upravljač

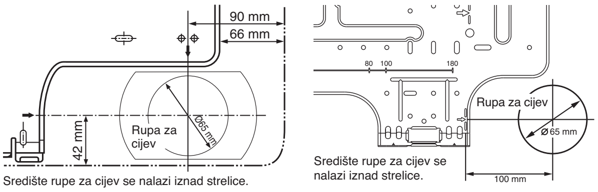
- Mjesto gdje nema prepreka kao što su zastori, koje bi mogle zaustaviti signal od unutarnje jedinice.
- Ne ugrađujte daljinski upravljač na mjestu koje je izloženo izravnom sunčevom svjetlu ili je blizu izvora grijanja, poput peći.
- Držite daljinski upravljač barem 1 m dalje od najbližeg televizora ili stereo opreme. (To je nužno za spriječiti smetnje u slici ili šumove.)
- Mjesto za postavljanje daljinskog upravljača treba biti određeno kako je prikazano ispod.



Izrezivanje Rupe i Postavljanje Ploče za Ugradnju

Izrezivanje rupe

Kada ugrađujete rashladne cijevi straga



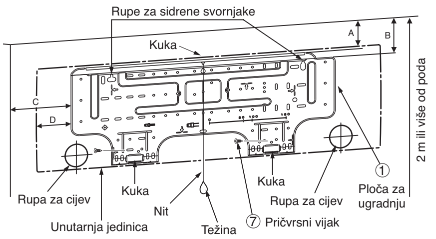
10(7)SKV **10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)**

1. Nakon utvrđivanja položaja rupe za cijev na ploči za ugradnju (➨), probušite rupu za cijev (Ø65 mm) s blagim nagibom nadolje prema vanjskoj stranici.

NAPOMENA

- Kada bušite zid koji sadrži metalnu letvu, žičanu letvu ili metalnu ploču, pazite da pri tome rabite cijevni obodni prsten za rupu koji se posebno prodaje.

Postavljanje ploče za ugradnju



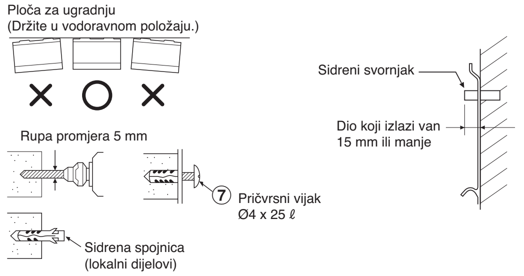
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Kada se ploča za ugradnju postavlja izravno na zid

1. Sigurno postavite ploču za ugradnju na zid, stegnuvši je vijcima za gornje i donje dijelove, kako bi se za to zakvačila unutarnja jedinica.
2. Za postaviti ploču za ugradnju na betonski zid sa sidrenim svornjacima, iskoristite rupe za svornjake kako je nacrtano na donjem crtežu.
3. Postavite ploču za ugradnju vodoravno na zid.

OPREZ

Kada postavljate ploču za ugradnju uz pomoć pričvrsnog vijka, ne koristite rupu za sidreni svornjak. Inače bi jedinica mogla pasti i povrijediti neku osobu ili oštetiti imovinu.



OPREZ

Nepravilno pričvršćivanje jedinice može dovesti do osobne povrede i imovinske štete ako jedinica padne.

- U slučaju zidova od blokova, opeka, betona ili sličnih materijala, načinite rupu u zidu promjera 5 mm.
- Umetnite sidrenu spojnicu za odgovarajućih pričvrsnih vijaka ⑦.

NAPOMENA

- Osigurajte četiri kuta i donje dijelove poče za ugradnju pomoću 4 do 6 pričvrsnih vijaka.

Električni Radovi

1. Napon za napajanje mora biti isti kao navedeni nazivni napon za klimatski uređaj.
2. Odredite izvor energije isključivo za klimatski uređaj.

NAPOMENA

- Vrsta žice : Više od H07RN-F ili 245 IEC66

OPREZ

- Ovaj uređaj može biti povezan na mrežni napon na jedan od sljedeća dva načina.
  (1) Spoj na čvrsto ožičenje:
  Prekidač ili sklopka koji isključuju sve polove i odvajaju kontakte barem 3 mm, moraju biti ugrađeni u čvrsto ožičenje. Koristiti se moraju odobrene sklopke ili prekidači.
  (2) Spoj s utikačem električnog napajanja:
  Spojite utikač na napojni kabel i uključite ga u zidnu utičnicu. Moraju se koristiti odobreni napojni kabel i utikač.

NAPOMENA

- Radove na ožičenju provedite tako da ima dostatan kapacitet.

CR

1110251155-CR.indd 3 12/22/07 1:51:39 PM

Žičana Veza

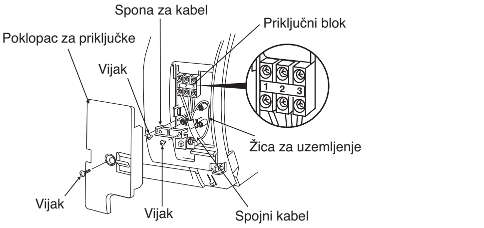
Kako povezivati spojni kabel

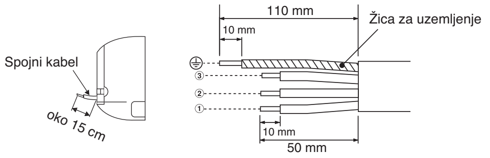
Spajanje žica na spojni kabel se može izvesti bez uklanjanja prednjeg panela.

1. Odstranite rešetku usisa zraka.
   Otvorite rešetku usisa zraka prema gore i povucite je prema sebi.
2. Uklonite poklopac priključaka i kabelsku sponu.
3. Umetnite spojni kabel (koji odgovara lokalnim kablovima) u rupu za cijev na zidu.
4. Izvucite spojni kabel kroz kabelski prorez na zadnjem panelu, tako da izađe van oko 15 cm.
5. Umetnite spojni kabel do kraja u blok priključaka i dobro ga učvrstite vijcima.
6. Zakretni moment pritezanje : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Učvrstite spojni kabel sa sponom.
8. Stegnite poklopac za priključke, vodilicu zadnje ploče i rešetku usisa zraka unutarnje jedinice.

OPREZ

- Svakako pogledajte shemu sustava ožičenja koja je nalijepljena unutar prednjeg panela.
- Provjerite lokalne propise o kablovima, kao i posebne zahtjeve ili ograničenja pri ožičenju.





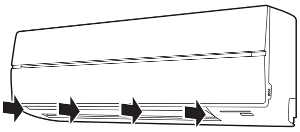
Duljina skidanja izolacije spojnog kabela

NAPOMENA

- Primjenjujte samo višežičnu sukane žicu.
- Vrsta žice : H07RN-F ili više

Kako ugraditi rešetku usisa zraka u unutarnju jedinicu

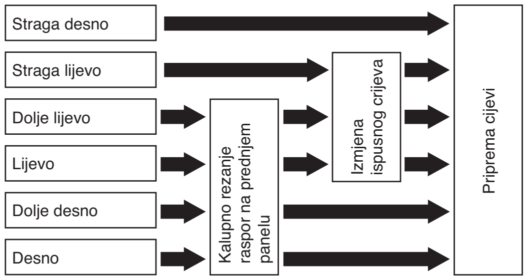
- Kada montirate rešetku usisa zraka, postupak se izvodi obrnutim redoslijedom nego kod uklanjanja.



Ugradnja Cijevi i Crijeva za Pražnjenje

Oblikovanje cijevi i ispusnog crijeva

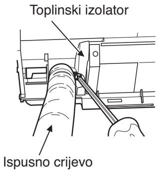
* Budući da orošavanje stvara probleme u radu, svakako izolirajte obje spojne cijevi. (Koristite polietilensku pjenu kao izolacijski materijal.)



1. **Kalupno rezanje raspor na prednjem panelu**
   Kliještima na lijevoj ili desnoj strani prednje ploce nacinite urez za lijevi ili desni prikljucak i prorez na donjoj strani prednje ploce lijevo ili desno za donji lijevi ili desni prikljucak.
2. **Izmjena ispusnog crijeva**
   Za spajanje cjevovoda lijevo, lijevo na dnu i lijevo straga, potrebno je promijeniti ispusno crijevo i ispusni poklopac.

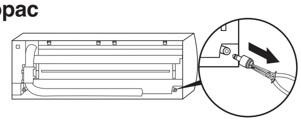
Kako odstraniti crijevo za pražnjenje

- Crijevo za odvodnjavanje može se ukloniti uklanjanjem vijka za pričvršćivanje crijeva te izvlačenjem crijeva za odvodnjavanje.
- Prilikom uklanjanja crijeva za odvodnjavanje pazite na oštre rubove čelične ploče. Ti rubovi mogu uzrokovati ozljede.
- Da biste montirali crijevo za odvodnjavanje, umećite crijevo dok spojni dio ne dodirne toplinski izolator, a zatim ga pričvrstite originalnim vijkom.



Kako odstraniti ispusni poklopac

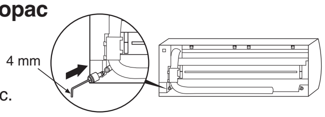
Zakvačite ispusni poklopac šiljasti kliještima i izvucite ga van.

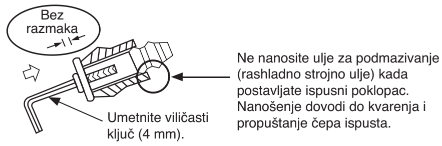


Kako učvrstiti ispusni poklopac

1) Umetnite viličasti ključ (4 mm) u središnju glavu.

2) Čvrsto umetnite ispusni poklopac.



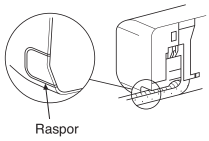


OPREZ

Čvrsto umetnite ispusno crijevo i poklopac ispusta; inače bi voda mogla curiti.

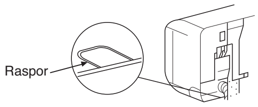
U slučaju polaganja cijevi udesno ili ulijevo

- Nakon probijanja raspora na prednjem panelu uz pomoć noža ili igle, izrežite ih kliještima ili sličnim alatom.



U slučaju polaganja cijevi udesno na dnu ili ulijevo na dnu

- Nakon probijanja raspora na prednjem panelu uz pomoć noža ili igle, izrežite ih kliještima ili sličnim alatom.

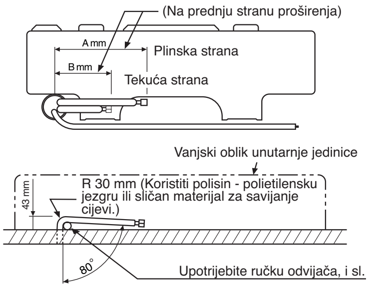


Lijevi spoj sa cijevima

- Savijte spojnu cijev tako da je položena unutar 43 mm iznad površine zida. Ako je spojna cijev položena preko 43 mm iznad površine zida, unutarnja jedinica bi mogla biti nestabilno postavljena na zidu. Kada savijate spojnu cijev, svakako upotrebljavajte opružni savijač cijevi kako ne biste zgnječili cijev.

Savijte spojnu cijev unutar polumjera od 30 mm.

Za povezivati cijev nakon ugradnje jedinice (vidi sliku)



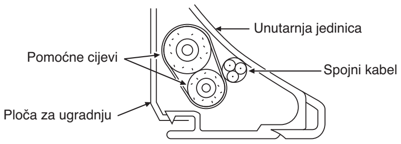
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

NAPOMENA

Ako se cijev neispravno savije, unutarnja jedinica bi mogla biti nestabilno postavljena na zidu.
Nakon prolaska spojne cijevi kroz rupu, spojite je na pomoćne cijevi i omotajte oko njih zaštitnu traku.

OPREZ

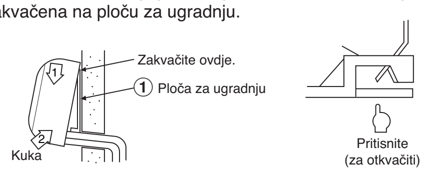
- Povežite pomoćne cijevi (dvije) i spojni kabel čvrsto sa zaštitnom trakom. U slučaju lijevo usmjerenog cjevovoda i cjevovoda lijevo straga, povežite pomoćne cijevi (dvije) samo sa zaštitnom trakom.



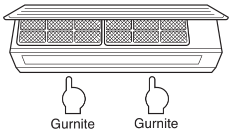
- Pažljivo složite cijevi tako da niti jedna ne strši izvan stražnje ploče unutarnje jedinice.
- Pažljivo povežite pomoćne cijevi i spojne cijevi jedne za druge i odsijecite izolacijsku traku omotanu oko spojne cijevi radi izbjegavanja dvostrukog omatanja kod zgloba, također, zabrtvite zglob s vinilnom vrpcom, i sl.
- Budući da orošavanje stvara probleme u radu, svakako izolirajte obje spojne cijevi. (Koristite polietilensku pjenu kao izolacijski materijal.)
- Kada savijate cijev, činite to pažljivo, kako je ne biste zgnječili.

Učvršćivanje Unutarnje Jedinice

1. Provedite cijev kroz rupu u zidu i zakvačite unutarnju jedinicu na ploču za ugradnju na gornjim kukama.
2. Zakrenite unutarnju jedinicu udesno i ulijevo, kako biste potvrdili da je ispravno zakvačena na ploču za ugradnju.
3. Dok pritiskate unutarnju jedinicu na zid, zakvačite je za donji dio ploče za ugradnju. Povucite unutarnju jedinicu prema sebi, kako biste potvrdili da je čvrsto zakvačena na ploču za ugradnju.



- Za odvajanje unutarnje jedinice od ploče za ugradnju, povucite jedinicu prema sebi dok gurate njezino podnožje nagore na određenim mjestima.

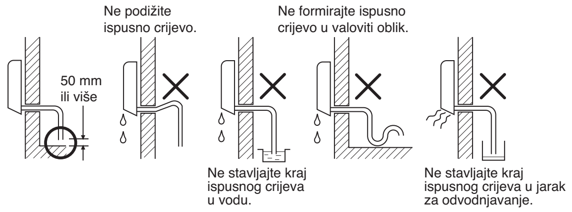


Ispust

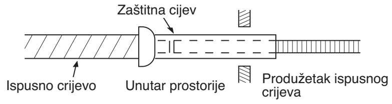
1. Neka ispusno crijevo ide ukoso prema dolje.

NAPOMENA

- Rupa trebati biti načinjena tako da ima blagi nagib prema dolje na vanjskoj strani.



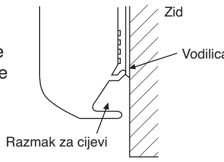
2. Stavite vodu u odvodnu pliticu i provjerite je li sva voda ispuštena van.
3. Kada povezujete produžetak ispusnog crijeva, izolirajte spojni dio produžetka sa zaštitnom cijevi.



OPREZ

Pobrinite se za drenažnu cijev koja će pravilno prazniti vodu iz jedinice.
Neispravna odvodnja može dovesti do kapanja rose.

Ovaj klimatski uređaj ima strukturu predviđenu za pražnjenje sakupljene vode od rose, koja se stvara na zadnjem dijelu unutarnje jedinice, iz odvodne plitice. Stoga ne pohranjujte naponski kabel i druge dijelove u visini iznad vodilice.



CR

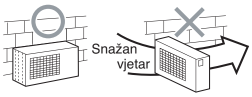
VANJSKA JEDINICA

Mjesto Ugradnje

- Mjesto koje osigurava dovoljne razmake oko vanjske jedinice kako je prikazano na shemi.
- Mjesto koje može podnijeti težinu vanjske jedinice i ne izaziva povećanje razine buke i vibracije.
- Mjesto gdje radni šum i ispušni zrak ne ometaju vaše susjede.
- Mjesto koje nije izvrgnuto jakom vjetru.
- Mjesto gdje nema propuštanja zapaljivih plinova.
- Mjesto koje ne smeta prolazu.
- Kada vanjska jedinica treba biti ugrađena u uzdignutom položaju, učvrstite njezine nožice.
- Dopuštena duljina spojne cijevi je do 10 m za 10(7)SAV Series i 20 m za 13(7)~16(7)SAV Series.
- Dopustiva visina je do 8 m za 10(7)SAV Series ili 10 m za 13(7)~16(7)SAV Series.
- Mjesto gdje ispuštena voda neće stvarati probleme.

OPREZ

1. Ugradite vanjsku jedinicu tako da ništa ne ometa pražnjenje zraka.
2. Kada je vanjska jedinica ugrađena na mjestu koje je uvijek izloženo jakom vjetru kao obala ili krov visoke zgrade, pobrinite se za siguran rad ventilatora pomoću zračnog kanala ili zaštite od vjetra.
3. U posebno vjetrovitim područjima, jedinicu ugradite na takav način da se izbjegne utjecaj vjetra.
4. Ugradnja na sljedećim mjestima može dovesti do problema.
   Na takvim mjestima ne ugrađujte.
   - Mjesto puno strojnog ulja.
   - Mjesta s povećanom koncentracijom soli u zraku, kao morska obala.
   - Mjesto zasićeno sulfidnim plinom.
   - Mjesto gdje postoji mogućnost generiranja visokofrekventnih valova kao kod audio opreme, aparata za zavarivanje i medicinske opreme.



1110251155-CR.indd 5 12/22/07 1:51:42 PM

Sklop Cijevi Rashladnog Sredstva

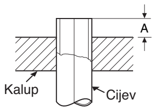
Proširivanje

1. Odrežite cijev s rezačem za cijevi.

2. Umetnite maticu s proširenjem u cijev i proširite cijev.
   - **Duljina cijevi koja se proširuje : A (Jedinica : mm)**

Krute (priključnog tipa)

Vanjski promjer bakrene cijevi	R410A alat koji se upotrebljava	Uobičajeni alat koji se upotrebljava
6,35	0 do 0,5	1,0 do 1,5
9,52	0 do 0,5	1,0 do 1,5
12,70	0 do 0,5	1,0 do 1,5

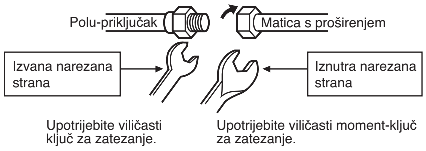


Imperial (tip krilne matice)

Vanjski promjer bakrene cijevi	R410A
6,35	1,5 do 2,0
9,52	1,5 do 2,0
12,70	2,0 do 2,5

Stezanje veze

Poravnajte centre spojnih cijevi i stegnite maticu s proširenjem koliko god je moguće prstima. Zatim stegnite maticu ključem za pritezanje matica kao što je prikazano na slici.



OPREZ

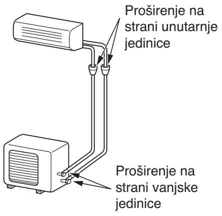
Ne primjenjujte pretjerano jaki zakretni moment. Inače, bi matica mogla puknuti, ovisno o uvjetima.

(Jedinica : N·m)

Vanjski promjer bakrene cijevi	Zakretni moment pritezanje
Ø6,35 mm	16 do 18 (1,6 do 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 do 42 (3,0 do 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 do 62 (5,0 do 6,2 kgf·m)

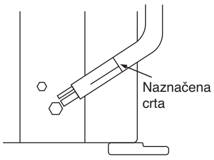
- **Zakretni moment pritezanja spojeva cijevi s proširenjima**

  Radni tlak za R410A je viši od onoga za R22 (približno 1,6 puta). Stoga je potrebno čvrsto pritegnuti spojeve cijevi s prirubnicama (koje povezuju unutarnju i vanjsku jedinicu), do naznačenog zakretnog momenta pritezanja. Nepravilna spajanja mogu prouzročiti ne samo propuštanje plina, nego i oštećenje kruga rashladnog sredstva.



Oblikovanje cijevi

1. Kako oblikovati cijevi Oblikujte cijevi duž naznačene crte na vanjskoj jedinici.
2. Kako podesiti položaj cijevi Postavite rubove cijevi na mjesto s razmakom od 85 mm od naznačene crte.



Pražnjenje

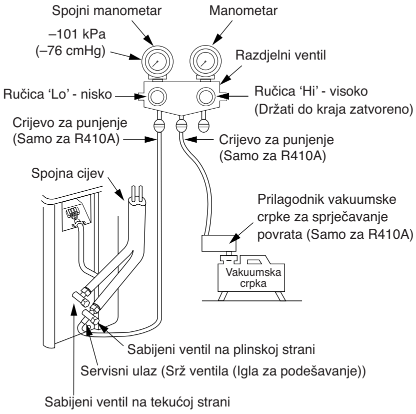
Nakon što su cijevi povezane s unutarnjom jedinicom, možete istodobno izvesti pražnjenje zraka.

PRAŽNJENJE ZRAKA
Ispraznite zrak u spojnim cijevima i unutarnjoj jedinici pomoću vakuumsku crpke. Ne koristite sredstvo za hlađenje u vanjskoj jedinici. U svezi detalja, pogledajte u priručnik vakuumske crpke.

Korištenje vakuumske crpke

Provjerite koristite li vakuumsku crpku s funkcijom sprječavanja povratnog toka, tako da ulje unutar crpke ne isteče nazad u cijevi klimatskog uređaja kada se crpka zaustavi.
(Ako ulje iz vakuumske crpke uđe u klima uređaj, koji koristi R410A, to može uzrokovati probleme u krugu rashladnog sredstva.)

1. Povežite crijevo za punjenje iz razdjelnog ventila u servisni otvor ventila sabijenog s plinske strane.
2. Spojite crijevo za punjenje na ulaz za vakuumsku crpku.
3. Otvorite do kraja ručicu manometra razdjelnog ventila sa strane niskog tlaka.
4. Pokrenite vakuumsku crpku i počnite prazniti. Izvedite pražnjenje oko 15 minuta ako je duljina cijevi 20 metara. (15 minuta za 20 metara) (uz pretpostavku kapaciteta crpke od 27 litara na minutu) Zatim potvrdite da je očitanje na manometru –101 kPa (–76 cmHg).
5. Zatvorite ručicu ventila strane s niskim tlakom manometra razdjelnog ventila.
6. Otvorite sasvim struk (vreteno) sabijenih ventila (obje strane plina i tekućine).
7. Odstranite crijevo za punjenje sa servisnog ulaza.
8. Sigurno zategnite poklopce na sabijenim ventilima.



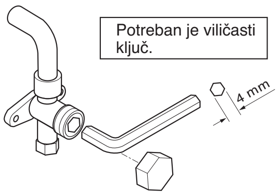
OPREZ

- **PAZITE NA 4 VAŽNE TOČKE KOD RADA SA CIJEVIMA.**
  (1) Obrišite prašinu i vlagu (unutar spojnih cijevi).
  (2) Stegnite priključke (između cijevi i jedinice).
  (3) Isprazniti zrak u spojnim cijevima pomoću VAKUUMSKE CRPKE.
  (4) Pregledati propuštanje plina (spojne točke).

Sigurnosne upute za rukovanje sabijenim ventilom

- Otvorite struk (vreteno) ventila do kraja, ali ne pokušavajte otvarati preko graničnika.
- Sigurno stegnite poklopac struka (vretena) ventila momentom koji je naveden u sljedećoj tablici:

Plinska strana (Ø12,70 mm)	50 do 62 N·m (5,0 do 6,2 kgf·m)
Plinska strana (Ø9,52 mm)	30 do 42 N·m (3,0 do 4,2 kgf·m)
Tekuća strana (Ø6,35 mm)	16 do 18 N·m (1,6 do 1,8 kgf·m)
Servisni ulaz	9 do 10 N·m (0,9 do 1,0 kgf·m)

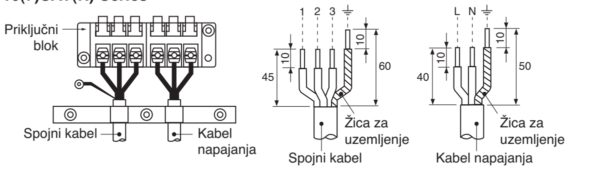


Žičana Veza

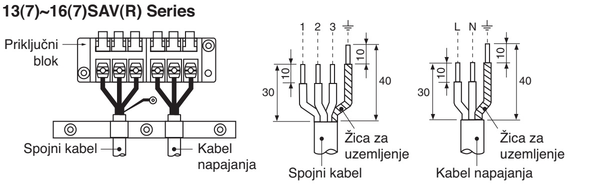
1. Odstranite poklopac ventila s vanjske jedinice.
2. Povežite spojni kabel na priključak kako je označeno odgovarajućim brojevima na priključnom bloku unutarnje i vanjske jedinice.
3. Kada povezujete spojni kabel na priključnicu vanjske jedinice, načinite petlju kao ona prikazana na shemi ugradnje unutarnje i vanjske jedinice, kako biste spriječili prodor vode u vanjsku jedinicu.
4. Izolirajte neiskorištene žice (vodiče) od vode koja bi mogla ući u vanjsku jedinicu. Postavite ih tako da ne dodiruju bilo kakve električne ili metalne dijelove.

Duljina skidanja izolacije spojnog kabela

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Model	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Izvor energije	50Hz, 220 – 240 V Jednofazno	
Maksimalna struja	8A	11A
Nazivna struja utičnice i osigurača	25A	
Kabel napajanja	H07RN-F ili 245 IEC66 (1,5 mm² ili više)	

OPREZ

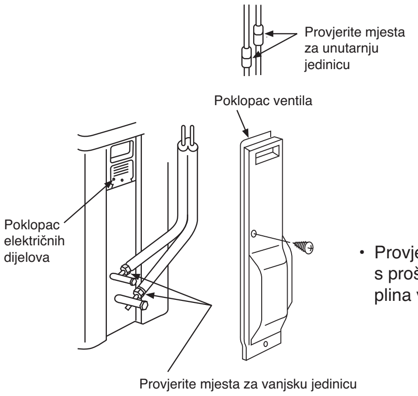
- Krivo postavljanje žice može izazivati izgaranje nekih električnih dijelova.
- Pazite pri ispunjavanju lokalnih propisa kod polaganja kabla od vanjske do unutarnje jedinice (promjer žice, način izvođenja električne instalacije itd.).
- Svaka žica mora biti dobro učvršćena.
- Za vod napajanja ovog klima uređaja mora se upotrijebiti osigurač za instalaciju (25A).
- Ako se ožičenje izvede nepravilno ili nepotpuno, može prouzrociti zapaljenje ili dim.
- Pripremite izvor napajanja isključivo za klimatski uređaj.
- Ovaj proizvod može biti priključen na mrežu.
  Spoj na čvrsto ožičenje: Prekidač koji isključuje sve polove i odvaja kontakte barem 3 mm, mora biti ugrađen u čvrsto ožičenje.

NAPOMENA : Spojni kabel

- Vrsta žice : Više od H07RN-F ili 245 IEC66

OSTALO

Proba Isticanja Plina



- Provjerite spojeve matica s proširenjem za istjecanje plina vodom i sapunom.

Položaji prekidača za odabir daljinskog upravljača

Ako su u odvojenim prostorijama ugrađene dvije unutarnje jedinice, nije potrebno mijenjati položaj prekidača za odabir.

Prekidač za odabir daljinskog upravljača

- Ako su u istu prostoriju ili u drugu vrlo blisku prostoriju ugrađene dvije unutarnje jedinice, kod upotrebe daljinskog upravljača te dvije jedinice mogu istodobno primiti signal upravljača i pokrenuti se. U takvoj situaciji funkcija se može sačuvati namještanjem neke od unutarnjih jedinica ili daljinskih upravljača u položaj B. (Tvornički su oba uređaja namještena u položaj A.)
- Signal daljinskog upravljača neće biti primljen ako su namještanja unutarnje jedinice i daljinskog upravljača drukčija.
- Kod spajanja cijevi i kabela nije bitan odnos između namještanja A/B i prostorije A/B.

Odabir A-B pomoću daljinskog upravljača

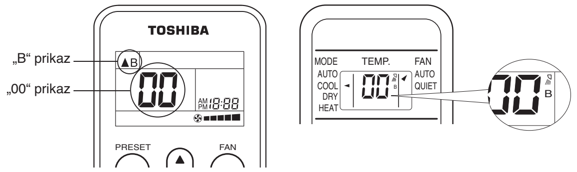
Za odvojeno korištenje daljinskog upravljača za unutarnje jedinice u slučaju kada su 2 klimauređaja međusobno blizu.

Postavljanje daljinskog upravljača B

1. Pritisnite tipku RESET na unutarnjoj jedinici kako biste UKLJUČILI klima-uređaj.
2. Usmjerite daljinski upravljač prema unutarnjoj jedinici.
3. Vrhom olovke pritisnite i držite tipku [CHK] na daljinskom upravljaču. Na zaslonu će biti prikazano „00“.
4. Pritisnite tipku [MODE] tijekom pritiskanja tipke [CHK] . Na zaslonu će biti prikazano “B”, “00” a klima-uređaj će se isključiti (OFF). Daljinska kontrola B pohranjena je u memoriju.

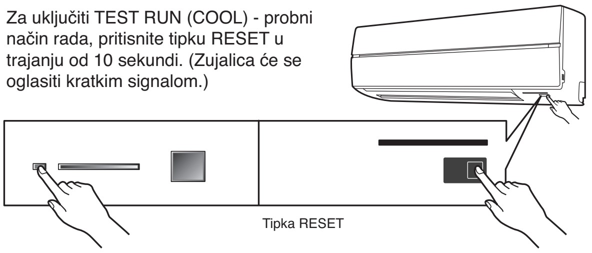
Napomena: 1. Ponovite gornje korake kako biste daljinsku kontrolu postavili na A.
2. Daljinska kontrola A nema prikaz „A“.
3. Zadana tvornička postavka daljinske kontrole je A.

10~16SKV(R) Series **107~167 SKV Series**



Probni Rad

Za uključiti TEST RUN (COOL) - probni način rada, pritisnite tipku RESET u trajanju od 10 sekundi. (Zujalica će se oglasiti kratkim signalom.)



Postava za Automatsko Ponovno Pokretanje

Ovaj proizvod je načinjen tako da se nakon ispada napona može automatski ponovno pokrenuti u istom načinu rada kao prije ispada napona.

Informacija

Proizvod je isporučen s funkcijom za automatsko pokretanje u off - isključenom položaju. Uključite ako je to potrebno.

Kako namjestiti automatsko ponovno pokretanje - Auto Restart

- Pritisnite i držite RESET tipku oko 3 sekunde. Nakon 3 sekunde, elektronička zujalica će se nakratko oglasiti tri puta kako bi vam potvrdila odabir automatskog ponovnog pokretanja - Auto Restart funkcije.
- Ako želite poništiti Auto Restart funkciju, slijedite korake opisane u odsječku “Funkcija ponovnog pokretanja - Auto Restart” u vlasničkom priručniku.

CR

BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

Általános célú felhasználásra

A kültéri használatú alkatrészek tápkábelére vonatkozó követelmény, hogy legalább polikloroprén szigetelésű hajlékony kábel (H07RN-F kivitel) legyen, vagy 245 IEC66 jelzésű (1,5 mm^2 vagy több). (Az elektromos berendezésekre vonatkozó helyi előírások szerint kell üzembe helyezni.)

FIGYELEM! A klímaberendezés új típusú hűtőközeget használ!

- **EZ A KLÍMABERENDEZÉS AZ ÚJFAJTA HFC HŰTŐKÖZEGET (R410A) HASZNÁLJA, AMELY NEM KÁROSÍTJA AZ ÓZONRÉTEGET.**
  Az R410A hűtőközeg hajlamos a szennyeződések, pl. víz, oxidálóhártyák és olajak magába vételére, mert az R410A nyomása kb. 1,6-szerese az R22 hűtőközegének. Az újfajta hűtőközeg mellett a hűtőgépolaj típusa is megváltozott. Emiatt az üzembe helyezés során figyelni kell arra, hogy víz, por, régi hűtőközeg vagy hűtőgépolaj ne kerüljön az újfajta hűtőközeggel töltött klímaberendezés hűtőkörébe.
  A hűtőközeg és a gépolaj keveredésének megelőzése érdekében a töltőportok csatlakozó méretei is módosultak a hagyományos hűtőközegéhez képest, ezért más méretű szerszámok szükségesek. Az összekötő csövekhez használjon nagy nyomásállóságú, új, tiszta csöveket, melyeket kifejezetten az R410A hűtőközeghez terveztek, és vigyázzon, hogy ne szennyeződjenek vízzel vagy porral. Semmi esetre se használjon fel anyagot a korábbi csövekből, mivel azok nyomásállósága valószínűleg nem megfelelő, és szennyeződéseket tartalmazhatnak.

FIGYELEM! A készülék lekapcsolása a hálózati feszültségről

A készüléket egy legalább 3 mm érintkezőközű, mindegyik pólust nyitó áramköri megszakítóval vagy kapcsolóval kell az elektromos hálózatra csatlakoztatni. **A klímaberendezés tápvezetékébe be kell iktatni a mellékelt biztosítékot (25A).**

VIGYÁZAT!

- CSAK SZAKEMBEREK SZERELJÉK A KÉSZÜLÉKET.
- AZ ELEKTROMOS MUNKÁK ELŐTT KAPCSOLJA LE A KÉSZÜLÉKET AZ ELEKTROMOS HÁLÓZATRÓL. ELLENŐRIZZE, HOGY MINDEN KAPCSOLÓ KI VAN-E KAPCSOLVA. ELLENKEZŐ ESETBEN ÁRAMÜTÉS ÉRHETI SZERELÉS KÖZBEN.
- A BEKÖTŐKÁBELT CSATLAKOZTASSA HELYESEN. HA A BEKÖTŐKÁBEL ROSSZUL CSATLAKOZIK, AKKOR AZ ELEKTROMOS ALKATRÉSZEK MEGSÉRÜLHETNEK.
- ÜZEMBE HELYEZÉS ELŐTT ELLENŐRIZZE, HOGY A FÖLDELŐVEZETÉK A HELYÉN VAN-E ÉS SÉRTETLEN-E.
- TILOS A KÉSZÜLÉKET GYÚLÉKONY GÁZOK KÖRNYEZETÉBEN ÜZEMBE HELYEZNI.
  ELLENKEZŐ ESETBEN TŰZ VAGY ROBBANÁS KELETKEZHET.
- A BELTÉRI EGYSÉG TÚLMELEGEDÉSÉNEK MEGELŐZÉSE ÉS EZÁLTAL A TŰZVESZÉLY ELKERÜLÉSE ÉRDEKÉBEN AZ EGYSÉGET TÁVOL (LEGALÁBB 2 M) KELL HELYEZNI A HŐFORRÁSOKTÓL, PL. FŰTŐTESTEKTŐL, HŐSUGÁRZÓKTÓL, KEMENCÉKTŐL, KÁLYHÁKTÓL.
- A KLÍMABERENDEZÉS ÁTHELYEZÉSEKOR FIGYELJEN ARRA, HOGY A MEGADOTT HŰTŐKÖZEG (R410A) NE KERÜLJÖN MÁSFAJTA GÁZZAL KEVEREDVE A HŰTŐKÖRFOLYAMATBA. HA LEVEGŐ VAGY MÁSFÉLE GÁZ KEVEREDIK A HŰTŐKÖZEGGEL, AKKOR A HŰTŐKÖRFOLYAMATBAN A GÁZ NYOMÁSA TÚL MAGAS LESZ, AMITŐL A CSŐ ELREPEDHET, ÉS EZ SZEMÉLYI SÉRÜLÉST IS OKOZHAT.
- HA ÜZEMBE HELYEZÉS KÖZBEN GÁZSZIVÁRGÁST TAPASZTAL, AZONNAL KEZDJE SZELLŐZTETNI A HELYISÉGET. HA A HŰTŐKÖZEGGÁZT TŰZ VAGY EGYÉB HŐFORRÁS FELHEVÍTI, AKKOR MÉRGEZŐ GÁZ KELETKEZIK.

FIGYELMEZTETÉS

- Tilos az egységet átalakítani úgy, hogy biztonsági eszközöket távolítanak el belőle, vagy biztonsági alrendszereket hatástalanítanak!
- Ne szerelje az egységet olyan helyre, amelyik nem bírja a súlyát.
  Ha az egység leesik, akkor személyi sérülés vagy anyagi kár keletkezhet.
- Az elektromos munkák előtt szereljen fel egy megfelelő dugaszt a tápkábelre.
  Ellenőrizze továbbá, hogy a berendezés megfelelően földelve van-e.
- A készüléket az elektromos berendezésekre vonatkozó helyi előírások szerint kell üzembe helyezni.
  Ha bármilyen sérülést lát az egységen, akkor ne helyezze üzembe. Jelezze azonnal a TOSHIBA forgalmazónak.

FIGYELEM!

- Ha az egységet az üzembe helyezés előtt víz vagy nedvesség éri, az áramütést eredményezhet.
  Ne tárolja nedves helyen, és ne érje eső.
- Az egység kicsomagolása után vizsgálja meg alaposan, hogy nem sérült-e.
- Ne szerelje az egységet olyan helyre, ahol vibrációnak van kitéve. Ne szerelje olyan helyre, ahol az egység működési zaja felerősödik, illetve a kibocsátott zaj vagy levegő a szomszédokat zavarhatja.
- A személyi sérülések elkerülése érdekében óvatosan bánjon az éles szélű vagy hegyes alkatrészekkel.
- Olvassa el figyelmesen ezt az üzembe helyezési kézikönyvet, mielőtt az egységet üzembe helyezné. Fontos tudnivalókat tartalmaz az üzembe helyezéssel kapcsolatban.

JELENTÉSI KÖTELEZETTSÉG A HELYI ÁRAMSZOLGÁLTATÓ FELÉ

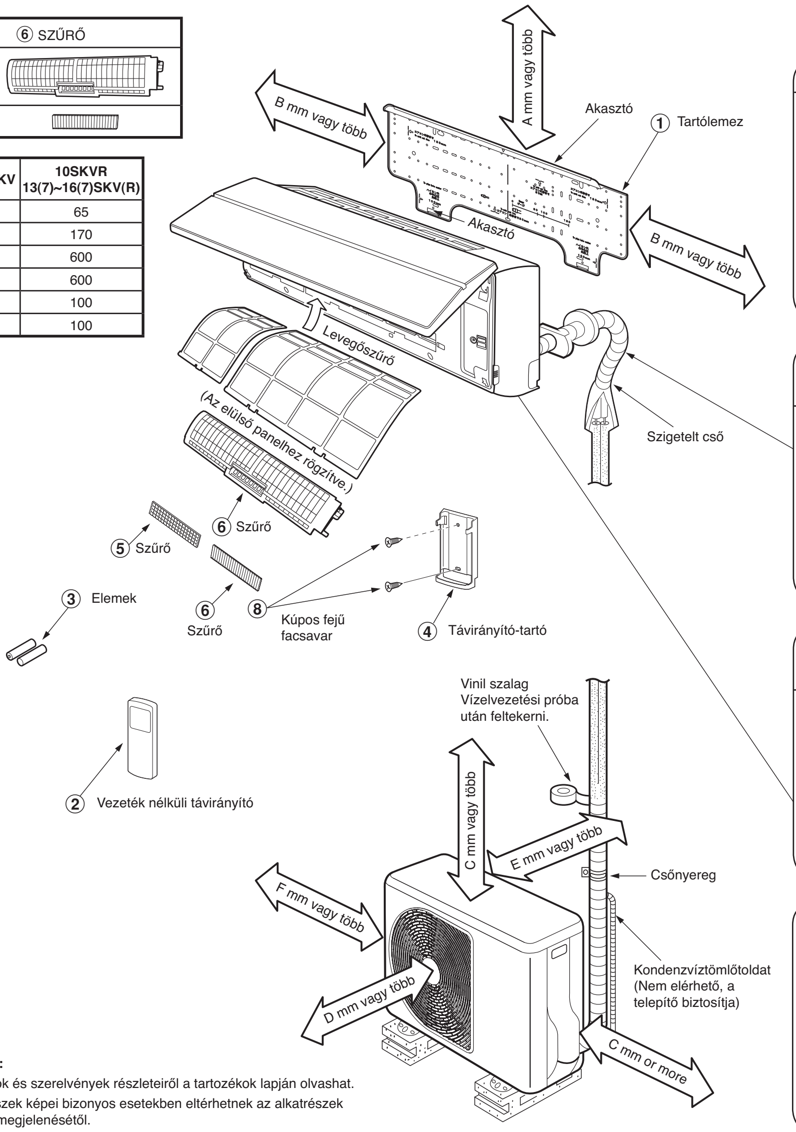
Kérjük, feltétlenül ellenőrizze, hogy a készülék üzembe helyezését előzőleg jelentették-e a helyi áramszolgáltatónak. Ha bármilyen problémát észlel, vagy az üzembe helyezést a szolgáltató nem engedélyezi, akkor a szerviz szakértői gondoskodnak a megfelelő ellenintézkedésekről.

1110251155-HU.indd 1 12/18/07 3:50:12 PM

BELTÉRI ÉS KÜLTÉRI EGYSÉGEK ÜZEMBE HELYEZÉSE

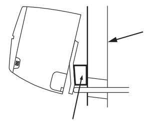
⑥ SZŰRŐ	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100



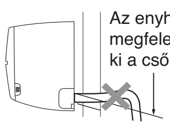
Megjegyzés :
- A tartozékok és szerelvények részleteiről a tartozékok lapján olvashat.
- Az alkatrészek képei bizonyos esetekben eltérhetnek az alkatrészek tényleges megjelenésétől.

Hátsó bal és bal oldali csővezetésnél



Helyezze a párnát a beltéri egység és a fal közé, és döntse meg a beltéri egységet az optimálisabb üzem érdekében.

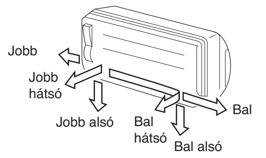
Vigyázzon, hogy a kondenzvíztömlő ne lógjon be.



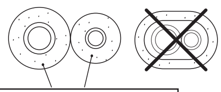
Az enyhe lejtésnek megfelelően vágja ki a csőnyílást.

Ellenőrizze, hogy a kondenzvíztömlő lejtése jó-e.

Csőcsatlakozás: bal, bal hátsó, jobb hátsó, jobb, jobb alsó vagy bal alsó.



A hűtőközegcsöveket külön szigetelje, ne együtt.



6 mm vastag hőálló polietilénhab

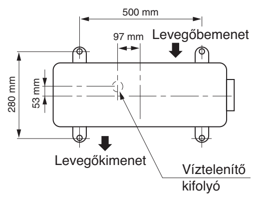
HU

Külön Rendelhető Alkatrészek

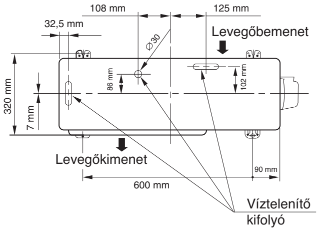
Termékkód	Az alkatrész neve	Menny.
Ⓐ	Hűtőközegcsövek Folyadék oldal : Ø6,35 mm Gáz oldal : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	1-1
Ⓑ	Csőszigetelő anyag (6 mm vastag polietilénhab)	1
Ⓒ	Kitt, PVC szalagok	1-1

A kültéri egység rögzítése

- A kültéri egységet rögzítőcsavarokkal és anyákkal kell biztosítani elmozdulás ellen, ha erős szélre lehet a helyen számítani.
- Használjon Ø8 vagy Ø10 mm átmérőjű horgonycsavarokat és anyákat.
- Ha szükség van a kondenzvíz elvezetésére, akkor üzembe helyezés előtt szerelje be a kültéri egység alsó lemezébe vízelvezető nipplit ⑨ és a vízzáró kupakot ⑩.



10(7)SAV Series



10SAVR 13(7)~16(7)SAV Series

BELTÉRI EGYSÉG

A Felszerelés Helye

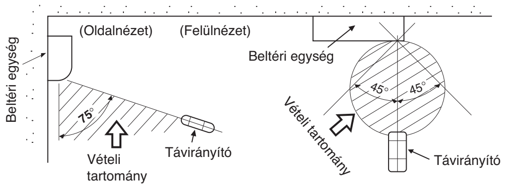
- Legyen elég hely a beltéri egység körül, ahogy azt az ábra mutatja.
- Ne legyenek a levegőbemenet vagy -kimenet útjában akadályok.
- Ne legyen nehezítve a kültéri egységhez a csövek felszerelése.
- Fel lehessen nyitni az elülső panelt.
- A beltéri egységet úgy kell felszerelni, hogy a felső széle legalább 2 m magasan legyen. A beltéri egység tetejére semmit nem szabad tenni!

FIGYELEM!

- A beltéri egység vezeték nélküli vevőjét ne érje közvetlen napsugárzás!
- A beltéri egység mikroprocesszorát zavarják a túl közeli rádiófrekvenciás források.
  (További információt a felhasználói kézikönyvben talál.)

Távirányító

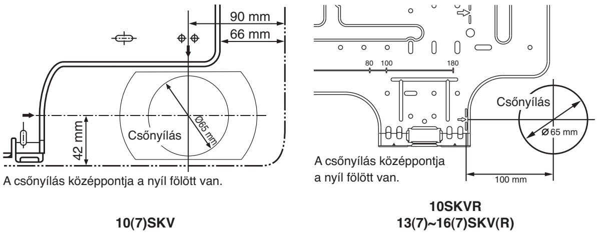
- A helyen ne legyenek akadályok, például függöny, melyek a beltéri egységből jövő jeleket elfogják.
- Ne szerelje a távirányítót olyan helyre, amely közvetlen napfénynek vagy egyéb hőforrásnak, pl. tűzhelynek van kitéve.
- Tartsa a távirányítót legalább 1 m távolságra TV készülékektől vagy sztereó berendezésektől. (Erre a káros interferencia megelőzése érdekében van szükség.)
- A távirányító helyét az alábbi ábra szerint kell kijelölni.



Lyuk Kivágása és a Felszerelése

Lyuk kivágása

Ha a hűtőközegcsöveket hátulra szerelik

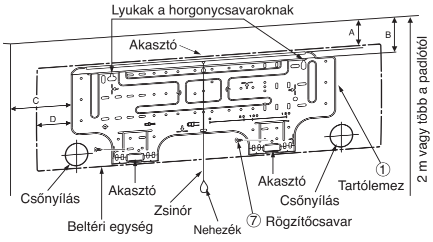


1. A rögzítőlapon (➡), a csőnyílás helyének meghatározása után fúrja ki a lyukat (Ø65 mm) úgy, hogy enyhén lejtsen a kültéri oldal felé.

MEGJEGYZÉS

- Ha olyan falat fúr meg, ami fémlécet, fémhálót vagy fémlemezt rejt, akkor feltétlenül használjon egy külön beszerzett szegélykarimát a csőnyíláshoz.

A tartólemez felszerelése



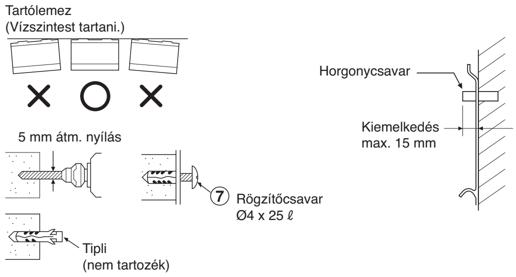
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Ha a tartólemez közvetlenül a falra van szerelve

1. A tartólemezt biztonságosan erősítse a falra, csavarral rögzítve a beltéri egységet tartó felső és alsó részt.
2. Ha horgonycsavarokkal kell a tartólemezt betonfalra erősíteni, akkor használja a horgonycsavarok lyukait, ahogy az alábbi ábra mutatja.
3. A tartólemezt vízszintesen kell felszerelni.

FIGYELEM!

Ha csavarral szereli fel a tartólemezt, akkor ne használja a horgonycsavarok lyukait. Ellenkező esetben az egység leeshet, és személyi sérülés vagy anyagi kár keletkezhet.



FIGYELEM!

Ha az egység nincs biztonságosan rögzítve, és leesik, akkor személyi sérülés vagy anyagi kár keletkezhet.

- Habbeton, tégla, beton- és hasonló típusú falak esetében fúrjon 5 mm átmérőjű lyukakat a falba.
- Tegyen be tipliket a megfelelő felerősítő csavarok ⑦ számára.

MEGJEGYZÉS

- A felszereléshez a tartólemez sarkait és alját rögzítse 4 - 6 csavarral.

Elektromos Munka

1. A hálózati feszültségnek meg kell egyeznie a légkondicionáló névleges feszültségével.
2. Az adott áramkörre a légkondicionálón kívül másik fogyasztót nem szabad kötni.

MEGJEGYZÉS

- Vezetéktípus : Minimum H07RN-F vagy 245 IEC66

FIGYELEM!

- A berendezés az elektromos hálózatra az alábbi két módon csatlakoztatható.
  (1) Csatlakozás fix kábelezéssel:
  Egy minden pólust nyitó kapcsolót vagy áramköri kioldót (min. 3 mm érintkezőközzel) kell a fix kábelezésbe iktatni. Csak szabványos áramköri kioldót vagy kapcsolót szabad használni.
  (2) Csatlakozás tápdugasszal:
  Szereljen fel egy tápdugaszt egy tápkábelre, és dugja a fali aljzatba. Csak szabványos tápkábelt és tápdugaszt szabad használni.

MEGJEGYZÉS

- Az elektromos vezetékek terhelhetőségét ajánlatos bőségesen elegendőre méretezni.

Kábelezés

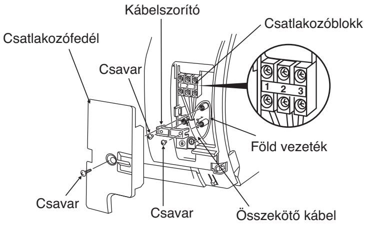
Az összekötő kábel csatlakoztatásának módja

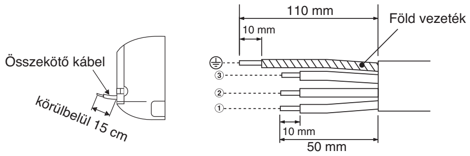
Az összekötő kábel bekötése elvégezhető az elülső panel levétele nélkül.

1. Vegye le a levegőbemenet rácsát.
   Nyissa fel a levegőbemenet rácsát, és húzza maga felé.
2. Távolítsa el a csatlakozófedelet és a kábelszorítót.
3. Helyezze be az összekötő kábelt (az elvezetésnek megfelelően) a falon a tokba.
4. Bújtassa ki az összekötő kábelt a hátsó panel kábelnyílásán, de még maradjon kiemelkedve 15 cm-t elöl.
5. Nyomja be ütközésig az összekötő kábelt a csatlakozóblokkba, és húzza meg szorosan a csavarokat.
6. Meghúzónyomaték : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Rögzítse az összekötő kábelt a kábelszorítóval.
8. Tegye vissza a csatlakozófedelet, a hátsó lemez szigetelését és a beltéri egység levegőbemenetének rácsát.

FIGYELEM!

- Kábelezéskor kövesse az elülső panel belsején látható kábelezési rajzot.
- Ellenőrizze a helyi elektromos rendszert, és figyeljen a speciális kábelezési előírásokra vagy korlátozásokra.





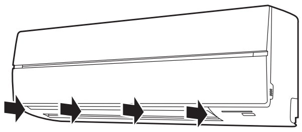
Az összekötő kábel hántolási hossza

MEGJEGYZÉS

- Csak sodrott vezetékeket használjon.
- Vezetéktípus : H07RN-F vagy több

A levegőbemenet rácsának felszerelése a beltéri egységre

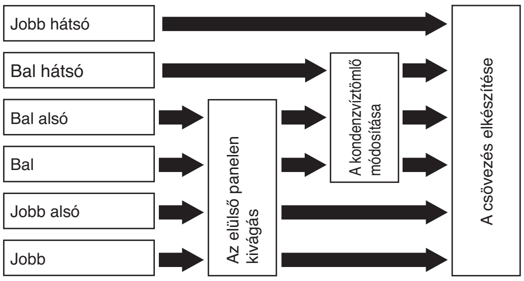
- A levegőbemenet rácsának felhelyezését a levétel fordítottjaként kell végezni.



A Csövek és a Kondenzvíztömlő Felszerelése

A csövek és a kondenzvíztömlő kialakítása

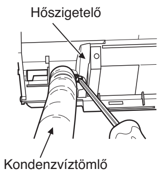
* Mivel a páralecsapódás ártalmas jelenség, ellenőrizze, hogy mindkét összekötő cső le lett-e szigetelve. (Szigetelőanyagként használjon polietilénhabot.)



1. **Az elülső panel kivágása**
   Egy fogóval törje ki a hasítékot: bal vagy jobb oldali csőkivezetés esetén az elülső panel bal vagy jobb oldalán, bal vagy jobb alsó csőkivezetésnél az elülső panel bal vagy jobb alsó felén.
2. **A kondenzvíztömlő módosítása**
   Bal oldali, bal alsó vagy bal hátsó csőkivezetésnél szükség van a kondenzvíztömlő és a kondenzvízteknő-kupak módosítására.

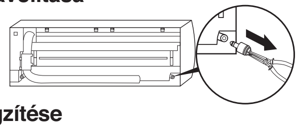
A kondenzvíztömlő eltávolítása

- A leeresztőtömlő a tartócsavarok eltávolításával és a leeresztőtömlő kihúzásával távolítható el.
- A leeresztőtömlő eltávolításakor vigyázzon az acéllap éles széleivel. Ezek sérülést okozhatnak.
- A leeresztőtömlő visszaszereléséhez nyomja be erősen a leeresztőtömlőt, míg a csatlakozó rész hozzá nem ér a hőszigeteléshez, majd rögzítse azt az eredeti csavar használatával.



A kondenzvízteknő-kupak eltávolítása

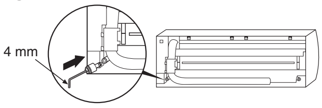
Fogja meg a kondenzvízteknő-kupakot egy laposfogóval, és húzza ki.

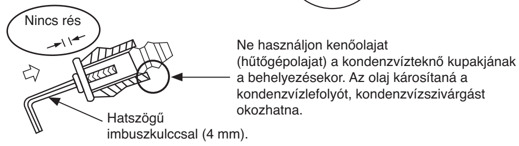


A kondenzvízteknő-kupak rögzítése

1) Használjon egy (4 mm) imbuszkulcsot.

2) Tegye vissza jól a kupakot.





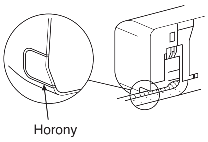
FIGYELEM!

A kondenzvíztömlőnek és a kondenzvízteknő kupakjának szorosan kell illeszkednie, különben a víz szivároghat.

HU

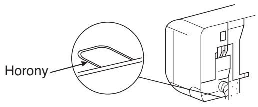
Jobb vagy bal oldali csőkivezetésnél

- Az elülső panelen a kivágások helyét késsel be kell karcolni, majd pl. egy pár fogóval kitörni.



Jobb vagy bal alsó csőkivezetésnél

- Az elülső panelen a kivágások helyét késsel be kell karcolni, majd pl. egy pár fogóval kitörni.

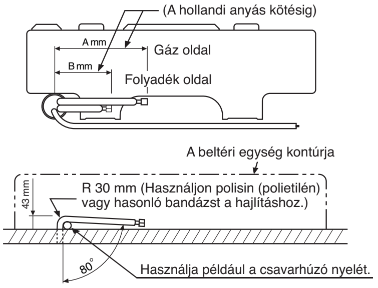


Bal oldali csőkivezetésnél

- Hajlítsa meg az összekötő csövet úgy, 43 mm-nél ne legyen távolabb a faltól. Ha az összekötő cső jobban kiemelkedik a faltól, mint 43 mm, akkor a beltéri egység fali rögzítése instabil lehet. Az összekötő cső hajlításakor rugós hajlítógépet használjon, hogy a cső ne nyomódjon meg.

Az összekötő csövet max. 30 mm sugárral hajlítsa meg.

A csövek csatlakoztatása az egység felszerelése után (ábra)



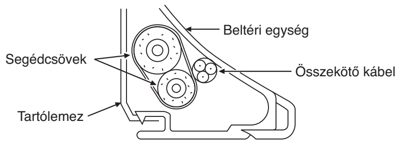
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

MEGJEGYZÉS

Ha a cső rosszul van meghajlítva, akkor a beltéri egység fali rögzítése instabil lehet.
Ha kivezette az összekötő csövet a csőnyíláson, akkor csatlakoztassa a segédcsövekhez, és tekerje körbe őket burkolószalaggal.

FIGYELEM!

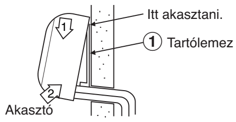
- A segédcsöveket (kettő) és az összekötő kábelt szorosan kell a burkolószalaggal körbetekerni. Bal oldali és bal-hátsó kivezetésnél csak a segédcsöveket (kettő) kell csak a burkolószalaggal betekerni.

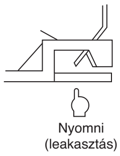


- A csöveket rendezze el figyelmesen, hogy egyik se lógjon ki a beltéri egység hátulsó lemeze alól.
- A segédcsöveket és az összekötő csöveket óvatosan csatlakoztassa egymáshoz, és vágja le a szigetelő szalagot az összekötő csőről, hogy a csatlakozás ne legyen kétszeresen betekerve, és szigetelje a csatlakozást vinil szalaggal stb.
- Mivel a páralecsapódás ártalmas jelenség, ellenőrizze, hogy mindkét összekötő cső le lett-e szigetelve. (Szigetelőanyagként használjon polietilénhabot.)
- Cső hajlításakor figyeljen arra, hogy ne sértse meg.

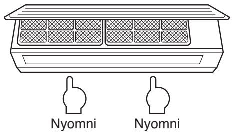
A Beltéri Egység Rögzítése

1. Dugja át a csövet a falon, és akassza a beltéri egységet a tartólemez felső kampóira.
2. Mozgassa a beltéri egységet jobbra és balra, közben ellenőrizze, hogy jól fel lett-e akasztva a tartólemezre.
3. Nyomja a beltéri egységet a falhoz, és akassza az alsó felét a tartólemezre. Húzza a beltéri egységet maga felé, és ellenőrizze, hogy jól fel lett-e akasztva a tartólemezre.





- A beltéri egység tartólemezről való levételéhez húzza a beltéri egységet maga felé, miközben az alját a megadott helyeken nyomja.

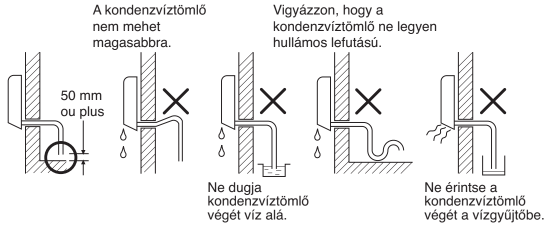


Vízelvezetés

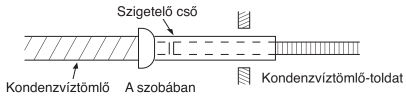
1. A kondenzvíztömlőnek lejteni kell.

MEGJEGYZÉS

- A lyukat a kültéri oldal felé enyhe lejtéssel kell elkészíteni.



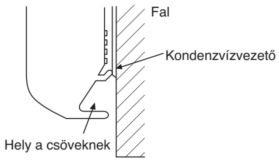
2. Öntsön valamennyi vizet a kondenzvízteknőbe, hogy meggyőződhessen az akadálytalan elfolyásról.
3. Kondenzvíztömlő-hosszabbítás használatakor a csatlakozást szigetelje le burkolócsővel.



FIGYELEM!

Szerelje fel a kondenzvíztömlőt, mert ez biztosítja a megfelelő vízelvezetést az egységből. A nem megfelelő vízelvezetés csepegést eredményezhet.

A légkondicionálót úgy tervezték, hogy a beltéri egység hátulján képződő kondenzvizet a kondenzvízteknőbe gyűjtse. Ezért nem szabad a tápkábel vagy egyéb alkatrészt a kondenzvízvezető magassága fölött elvezetni.



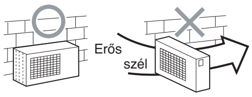
KÜLTÉRI EGYSÉG

A Felszerelés Helye

- Legyen elég hely a kültéri egység körül, ahogy azt az ábra mutatja.
- Az aljzat legyen elég szilárd, hogy elbírja a kültéri egység súlyát, és ne keltsen vibrációt vagy zajnövekedést.
- A működési zaj és a kifúvott levegő ne zavarja a szomszédokat.
- A hely ne legyen kitéve erős szélnek.
- Ne álljon fenn a veszély, hogy a közelben gyúlékony gázok szabadulnak fel.
- A helyen a berendezés ne akadályozza a közlekedést.
- Ha a kültéri egységet magasra kell szerelni, akkor ne felejtse a lábait rögzíteni.
- A csatlakozócső megengedett hossza max. 10 m a 10(7)SAV Series és 20 m a 13(7)~16(7)SAV Series esetében.
- A megengedett max. maga ság szintje 8 m a 10(7)SAV Series és 10 m a 13(7)~16(7)SAV Series.
- A helyen a kondenzvíz ne okozzon problémát.

FIGYELEM!

1. A kültéri egységnél semmi ne akadályozza a levegőfúvást!
2. Ha a kültéri egység nyílt, erős szélnek mindig kitett helyre van szerelve, pl. hegytetőn, vagy egy épület magasan fekvő emeletén, akkor a normális ventilátorműködést szélterelő lappal vagy csővel kell biztosítani.
3. A különösen szeles helyeken az egységet lehetőleg szélvédett helyre kell szerelni.
4. Az alábbi helyeken való üzembe helyezés problémát okozhat. Ne szerelje az egységet ilyen helyekre.
   - Gépolajjal erősen szennyezett helyre.
   - Sós levegőjű helyekre, például tengerpartra.
   - Kénes gázokkal telített helyre.
   - Olyan helyre, ahol híradástechnikai, hegesztő- vagy orvosi berendezésekből származó nagyfrekvenciás hullámokra lehet számítani.

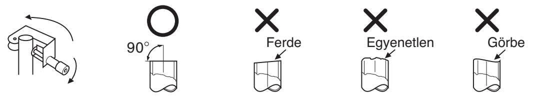


1110251155-HU.indd 5 12/18/07 3:50:20 PM

Hűtőközegcső-csatlakozások

Peremezés

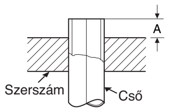
1. Vágja le a csövet csővágóval.



2. Helyezzen egy hollandi anyát a csőbe, és peremezze meg.
   - **Túlnyúlás peremezésnél : A (Egység : mm)**

Merev (befogós típus)

Rézcső külső átm.	R410A szerszámok	Hagyományos szerszámok
6,35	0 – 0,5	1,0 – 1,5
9,52	0 – 0,5	1,0 – 1,5
12,70	0 – 0,5	1,0 – 1,5

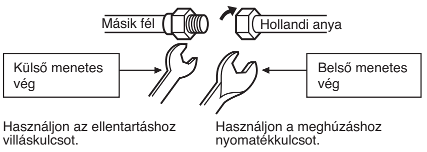


Íves (szárnyas anyás típus)

Rézcső külső átm.	R410A
6,35	1,5 – 2,0
9,52	1,5 – 2,0
12,70	2,0 – 2,5

A csatlakozás meghúzása

Igazítsa össze a csatlakozó csöveket, és húzza meg a hollandi anyát kézzel, amennyire tudja. Ezután szorítsa meg az anyát villáskulcs és nyomatékkulcs használatával (ábra).



FIGYELEM!

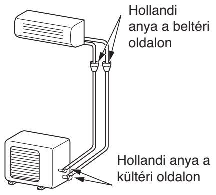
Ne alkalmazzon túl nagy nyomatékot. Ellenkező esetben az anya elrepedhet, akár később is.

(Egység : N·m)

Rézcső külső átm.	Meghúzónyomaték
Ø6,35 mm	16 – 18 (1,6 – 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 – 42 (3,0 – 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 – 62 (5,0 – 6,2 kgf·m)

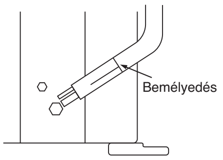
- **A hollandianyás kötések meghúzónyomatéka**

  Az R410A üzemi nyomása magasabb az R22 hűtőközegénél (kb. 1,6-szerese). Emiatt a hollandianyás kötéseket erősen kell meghúzni (a beltéri és a kültéri egységeket összekötő csöveknél), a megadott meghúzónyomatékkal.
  A rossz csatlakozások nemcsak gázszivárgást okozhatnak, de károsíthatják a hűtőkört is.



Csövek alakítása

1. A csőhajlítás módja A kültéri egységen egy bemélyedés mutatja a cső kívánt alakját.
2. A csövek elhelyezése Illessze a csővégeket a helyükre, és tartson 85 mm távolságot a bemélyedéstől.



Légtelenítés

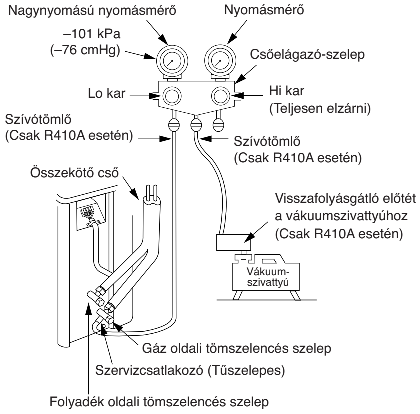
A légtelenítést egyszerre elvégezheti, miután a csövek a beltéri egységhez lettek csatlakoztatva.

LÉGTELENÍTÉS
Vákuumszivattyúval szívja ki a levegőt a csatlakozó csövekből és a beltéri egységből. Ne használja erre a kültéri egységbe töltött hűtőközeget! További információt a vákuumszivattyú kézikönyvében talál.

A vákuumszivattyú használata

Csak visszafolyásgátlóval ellátott vákuumszivattyút használjon, hogy a szivattyú leállásakor az olaj a szivattyúból ne folyjon vissza a légkondicionáló csöveibe.
(Ha a vákuumszivattyúban lévő olaj bekerül egy R410A hűtőközeget használó klímaberendezésbe, az problémákat okozhat a hűtőkörben.)

1. Csatlakoztassa a szívótömlőt a csőelágazó szelepe és a gáz oldali tömszelencés szelep szervizcsatlakozója közé.
2. Csatlakoztassa a szívótömlőt a vákuumszivattyú csatlakozójához.
3. Nyissa ki teljesen a nyomásmérő csőelágazójának kisnyomású szelepét.
4. Kezdje el a vákuumszivattyúval a légtelenítést. Végezze a légtelenítést körülbelül 15 percig, ha a csövek hossza 20 méter. (15 perc 20 méternél) (feltételezve, hogy a szivattyú kapacitása 27 liter/perc) Ellenőrizze, hogy a nagynyomású nyomásmérőn –101 kPa (–76 cmHg) olvasható.
5. Zárja el a nyomásmérő csőelágazójának kisnyomású szelepét.
6. Nyissa ki teljesen a tömszelencés szelepek szelepszárját (mind a gáz, mind a folyadék oldalon).
7. Vegye le a szívótömlőt a szervizcsatlakozóról.
8. Jól csavarja rá a tömszelencés szelepekre a kupakokat.



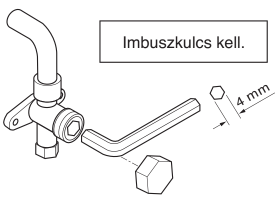
FIGYELEM!

- **4 FONTOS ELŐÍRÁS A CSŐMUNKÁKHOZ**
  (1) A szennyeződéstől és a nedvességtől óvni kell a csöveket (belsejüket).
  (2) Meg kell húzni a csatlakozásokat (a csövek és az egység között).
  (3) VÁKUUMSZIVATTYÚVAL kiszívni a levegőt a csatlakozó csövekből.
  (4) Tömítettség ellenőrzése (a csatlakozásoknál)

Biztonsági előírások a tömszelencés szelepek kezeléséhez

- Nyissa ki egészen a szelepszárat, de ne próbálja a végálláson túl fordítani.
- A szelepszár kupakját szorosan csavarja a helyére. A nyomatékot az alábbi táblázat mutatja:

Gáz oldal (Ø12,70 mm)	50 – 62 N·m (5,0 – 6,2 kgf·m)
Gáz oldal (Ø9,52 mm)	30 – 42 N·m (3,0 – 4,2 kgf·m)
Folyadék oldal (Ø6,35 mm)	16 – 18 N·m (1,6 – 1,8 kgf·m)
Szervizcsatlakozó	9 – 10 N·m (0,9 – 1,0 kgf·m)



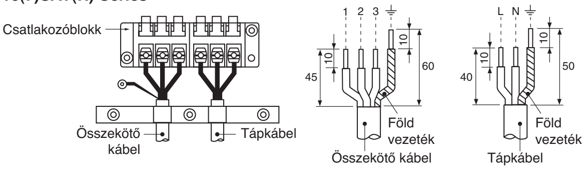
Kábelezés

1. Vegye le a kültéri egységről a szelepfedelet.
2. Csatlakoztassa az összekötő kábelt a csatlakozóhoz, az beltéri és a kültéri egység csatlakozóblokkján olvasható számokat követve.
3. Amikor az összekötő kábelt a kültéri egység csatlakozójára köti, akkor a beltéri és kültéri egység üzembe helyezését mutató ábra szerint hagyjon rajta egy hurkot, amely megakadályozza, hogy víz folyjon a kültéri egységbe.
4. A nem használt vezetékeket szigetelje le, hogy ne érje őket a kültéri egységből jövő víz. Vezesse úgy őket, hogy ne érjenek semmilyen elektromos vagy fém alkatrészhez.

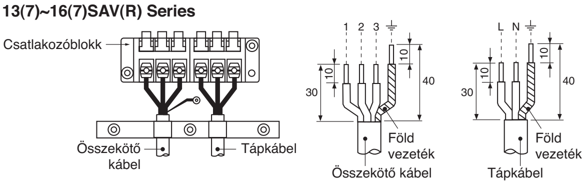
HU

Az összekötő kábel hántolási hossza

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Modell	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Tápforrás	50Hz, 220 – 240 V Egyfázisú	
Max. üzemi áram	8A	11A
Csatlakozóaljzat és biztosíték terhelhetősége	25A	
Tápkábel	H07RN-F vagy 245 IEC66 (1,5 mm² vagy több)	

FIGYELEM!

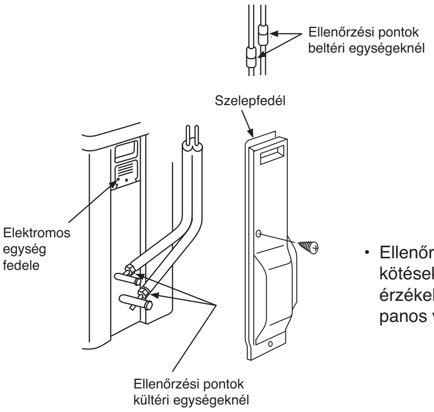
- Helytelen elektromos bekötés miatt egyes elektromos alkatrészek kiéghetnek.
- A helyi előírásokat be kell tartani a kábelnek a beltéri egység és a kültéri egység közötti vezetésekor (vezeték átmérője, szerelés módja stb.).
- Minden vezetéket biztonságosan kell csatlakoztatni.
- A klímaberendezés tápvezetékébe be kell iktatni a mellékelt biztosítékot (25A).
- Ha a kábelezés kivitelezése nem tökéletes és szakszerű, az tüzet vagy füstölést okozhat.
- Az adott áramkörre a légkondicionálón kívül másik fogyasztót nem szabad kötni.
- A készüléket az elektromos hálózatra lehet csatlakoztatni. Csatlakozás rögzített kábelezéssel: Egy minden pólust nyitó kapcsolót (min. 3 mm érintkezőközzel) kell a rögzített kábelezésbe iktatni.

MEGJEGYZÉS : Összekötő kábel

- Vezetéktípus : Minimum H07RN-F vagy 245 IEC66

EGYEBEK

Tömítettségvizsgálat



- Ellenőrizze a hollandianyás kötéseket gázszivárgás-érzékelővel vagy szappanos vízzel.

A távirányító kiválasztó kapcsolójának beállítása

Ha a két beltéri egység két különböző szobában van elhelyezve, nem szükséges átkapcsolni a kiválasztó kapcsolót.

A távirányító kiválasztó kapcsolója

- Ha a két beltéri egység ugyanabban, vagy két egymásba nyíló szobában van elhelyezve, az egyik egység működtetése közben a másik egység is veheti a távirányító jelzéseit, és működésbe léphet. Ilyen esetekben a nem kívánt működés elkerülhető, ha az egyik egységet vagy a távirányítót B állásba kapcsolja. (Gyárilag minden eszköz A állásban van.)
- Ha a beltéri egység és a távirányító eltérő állásban van, a készülék nem veszi a távirányító jelzéseit.
- Az A és B állások, valamint az A és B szobák között nincs kapcsolat a csatornák és vezetékek bekötésekor.

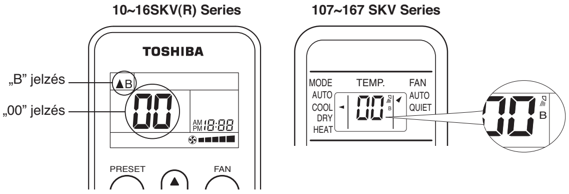
A távirányítón az A-B állás kiválasztása

Két légkondicionáló egymáshoz közel történő felszerelése esetén, az egyes beltéri egységek egymástól független használata távirányítóval.

A B távirányító beállítása.

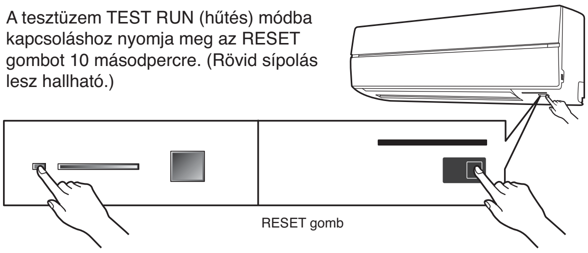
1. Nyomja meg a RESET gombot a beltéri egységen, hogy a légkondicionálót bekapcsolja.
2. Irányítsa a távirányítót a beltéri egység felé.
3. Tartsa lenyomva [CHK] gombot a távirányítón egy ceruza hegyével. A „00" jelzés jelenik meg a kijelzőn.
4. Nyomja meg a [MODE] gombot, a [CHK] . gomb lenyomva tartása közben. A „B" jelzés jelenik meg a kijelzőn és a „00" jelzés eltűnik, a légkondicionáló berendezés pedig kikapcsol. A B távirányító beállítás eltárolásra kerül.

Megjegyzés : 1. Ismételje meg az előző folyamatot az A távirányító visszaállításához.
2. Az A távirányító állásnak nincs „A" jelzése.
3. A távirányító gyári alapbeállítása az A állás.



Tesztüzem

A tesztüzem TEST RUN (hűtés) módba kapcsoláshoz nyomja meg az RESET gombot 10 másodpercre. (Rövid sípolás lesz hallható.)



Automatikus Újraindítás Beállítás

A termék rendelkezik egy olyan funkcióval, hogy áramkimaradás után képes automatikusan újraindulni abban az üzemmódban, amelyben az áramszünet előtt volt.

Fontos

A termékben gyárilag az automatikus újraindítás funkció ki van kapcsolva. Igény esetén be kell kapcsolni.

Az automatikus újraindítás beállítása

- Nyomja meg az RESET gombot körülbelül 3 másodpercre.
  3 másodperc elteltével három rövid hangjelzés jelzi, hogy az automatikus újraindítás funkció be lett kapcsolva.
- Az automatikus újraindítás törléséhez kövesse a felhasználói kézikönyv automatikus újraindításról szóló fejezetét.

GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Evlerde kullanım için

Aygıt parçalarının dışarıda kullanılması için elektrik kablosu en azından polikloropren madeni kılıflı esnek kablo (tasarim H07RN-F) veya 245 IEC66 (1,5 mm^2 veya daha fazla) no.lu kablo olmalidir. (Ulusal kablolama düzenlemelerine göre monte edilecektir.)

DİKKAT

Yeni soğutucu klima montajı

- **BU KLİMA, OZON TABAKASINA ZARAR VERMEYEN YENİ HFC SOĞUTUCU (R410A) KULLANIR.**

  R410A soğutucu, su, okside olan zarlar ve yağlar gibi faktörlerden etkilenmiştir, çünkü R410A soğutucunun basıncı, R22 soğutucunun yaklaşık olarak 1,6 katıdır. Bu yeni soğutucunun kullanılmaya başlanması ile birlikte, soğutucu makine yağı da değiştirilmiştir. Bu nedenle, montaj işlemleri sırasında, su, toz, eski soğutucu veya soğutucu makine yağının, yeni soğutucu klimanın soğutma döngüsünde yer almadığından emin olun.
  Soğutucu ile, soğutucu makine yağının karışımını engellemek için, ana ünitedeki doldurma portu bağlantıları bölümleri, alışılmış soğutucudan farklıdır ve farklı boylardaki aletlere ihtiyaç vardır. Bağlantı boruları için, yüksek basınca dirençli, sadece R410A için tasarlanmış yeni ve temiz boru malzemeleri kullanın, su veya toz girmediğinden emin olun. Dahası, varolan veya kullanılmış boruları kullanmayın, çünkü basınca dayanıklılıkları yetersiz olabilir veya delikleri olabilir.

DİKKAT

Cihazın ana elektrik şebekesinden bağlantısının kesilmesi

Bu aygıt ana güç kaynağına bir sigorta veya her kutbunda en az 3 milimetrelik bir kontak mesafesi olan bir şalterle bağlanmalıdır. **Bu klimanın güç kaynağı için montaj sigortası (25A) kullanılmalıdır.**

TEHLİKE

- SADECE KALİFİYE PERSONEL TARAFINDAN KULLANILMALIDIR.
- HERHANGİ BİR ELEKTRİK İŞİNE BAŞLAMADAN ÖNCE CİHAZI ŞALTERDEN KAPATIN. BÜTÜN ELEKTRİK ŞALTERLERİNİN KAPALI OLMASINA DİKKAT EDİN. EĞER BU SAYILANLARI YAPMAYI İHMAL EDERSENİZ ELEKTRİK ÇARPMASI MEYDANA GELEBİLİR.
- BAĞLANTI KABLOLARINI DÜZGÜN BİR ŞEKİLDE TAKIN. EĞER BAĞLANTI KABLOLARI YANLIŞ BİR BİÇİMDE BAĞLANIRSA, ELEKTRİKLİ PARÇALAR HASAR GÖREBİLİR.
- TOPRAKLAMA KABLOSUNUN CİHAZ MONTE EDİLMEDEN ÖNCE KOPMUŞ VEYA BAĞLANTISININ KESİLMİŞ OLUP OLMADIĞINI KONTROL EDİN.
- CİHAZI, SIKIŞTIRILMIŞ VEYA ISITICI GAZLARIN VEYA GAZ SIZINTISI OLAN YERLERİN YAKININA MONTE ETMEYİN.
  BU TALİMATI YERİNE GETİRMEZSENİZ, YANGIN VEYA PATLAMA İLE KARŞILAŞABİLİRSİNİZ.
- İÇ ÜNİTENİN AŞIRI ISINIP YANGIN TEHLİKESİNE YOL AÇMAMASI İÇİN ÜNİTEYİ RADYATÖR, ISITICI, OCAK, SOBA GİBİ ISI KAYNAKLARINDAN YETERİNCE UZAK (2 M. DEN DAHA UZAK) BİR MESAFEYE YERLEŞTİRİN.
- KLİMAYI BAŞKA BİR YERE MONTE ETMEK ÜZERE TAŞIRKEN BELİRTİLEN SOĞUTMA MADDESİ (R410A) İLE BAŞKA BİR GAZ KÜTLESİNİN SOĞUTMA DEVRİNE KARIŞMAMASINA ÇOK DİKKAT EDİN. EĞER HAVA VEYA HERHANGİ BİR GAZ SOĞUTMA MADDESİNE KARIŞIRSA, SOĞUTMA DEVRİ GAZ BASINCI ANORMAL DERECEDE YÜKSELİR VE BORUNUN PATLAMASINA VE NETİCEDE İNSANLARIN YARALANMASINA YOL AÇABİLİR.
- MONTAJ ESNASINDA SOĞUTMA GAZININ BORUDAN SIZMASI DURUMUNDA, ODAYI DERHAL HAVALANDIRIN. SOĞUTUCU GAZ ATEŞ VEYA BAŞKA BİR ŞEYLE ISINIRSA ZEHİRLİ GAZIN ORTAYA ÇIKMASINA NEDEN OLABİLİR.

TR

UYARI

- Bu üniteyi, güvenlik önlemlerinden herhangi birini kaldırarak veya emniyet kilit şalterlerinden herhangi birini baypas yaptırarak asla değiştirmeyin.
- Üniteyi ağırlığını kaldıramayacağı bir yere monte etmeyin.
  Eğer ünite düşerse, yoldan geçen insanların yaralanmasına ve malların hasar görmesine neden olabilir.
- Cihazın elektrik tesisatını yapmadan önce, elektrik kablosunun ucuna onaylanmış bir fiş takın.
  Ayrıca ekipmanın doğru bir şekilde topraklanmış olmasına dikkat edin.
- Aygıt, ulusal kablo bağlantılarına ilişkin mevzuata göre monte edilmelidir.
  Eğer herhangi bir hasar tespit ederseniz, cihazı monte etmeyin. Yetkili bir TOSHIBA satıcısına başvurun.

DİKKAT

- Cihaz monte edilmeden önce suya veya herhangi bir nemli ortama maruz kalırsa, elektrik çarpması meydana gelebilir.
  Cihazı nemli bir ortamda muhafaza etmeyin veya yağmur veya su altında bırakmayın.
- Cihazı paketinden çıkardıktan sonra olası bir hasara karşı dikkatlice inceleyin.
- Üniteyi titreşimini artıracak bir yere monte etmeyin. Cihazı, çıkardığı ses düzeyini artıracak veya gürültü ve açığa çıkan havanın komşuları rahatsız edebileceği bir yere monte etmeyin.
- Cihazın sivri uçlu parçalarına dokunurken yaralanmamak için dikkatli olun.
- Cihazı monte etmeden önce bu montaj kılavuzunu lütfen dikkatle okuyun. Bu kılavuzda düzgün bir montaj yapabilmek için önemli olan ayrıntılı talimatlar mevcuttur.

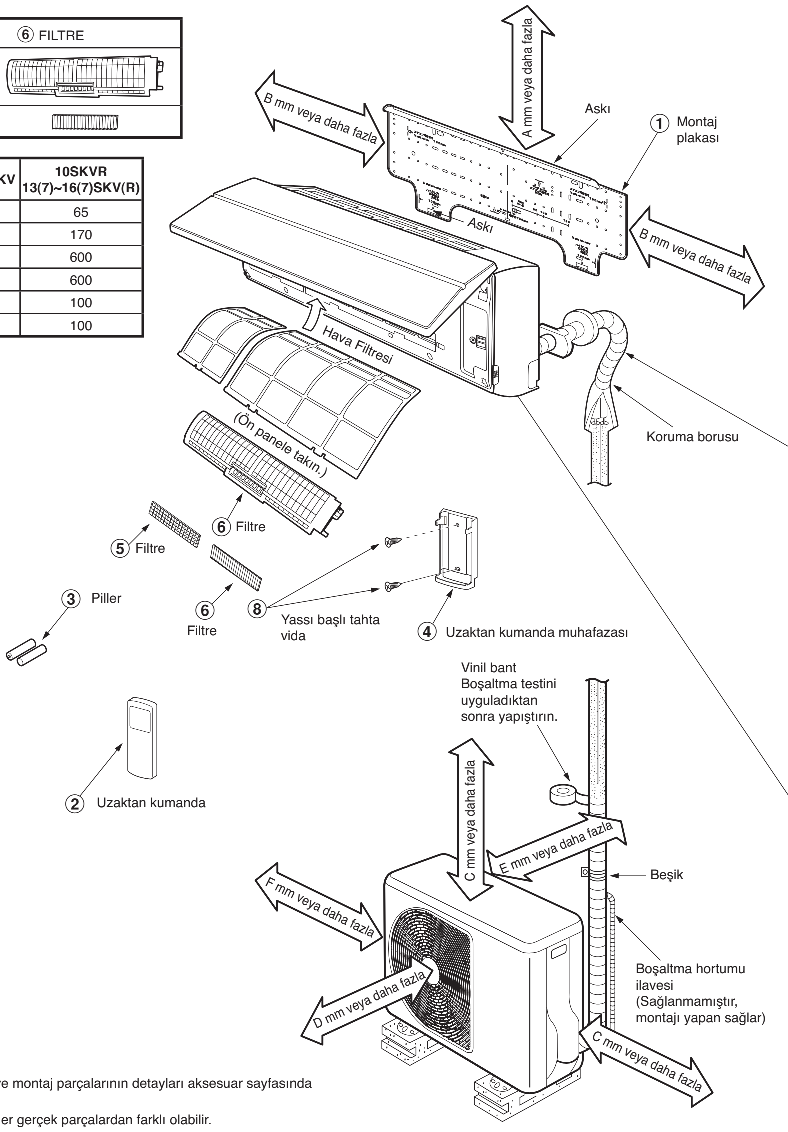
YEREL ELEKTRİK SAĞLAYICISINA BİLDİRME ZORUNLULUĞU

Lütfen montaj işleminden önce yerel elektrik sağlayıcısına bu aygıtı monte edeceğinizi mutlaka haber verin. Eğer herhangi bir sorunla karşılaşırsanız veya elektrik idaresi bu cihazın monte edilmesini kabul etmezse, servis acenteniz gerekli karşı önlemleri alacaktır.

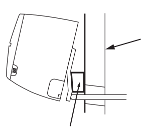
İÇ VE DIŞ ÜNITENIN MONTAJ ŞEMASI

⑥ FILTRE	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

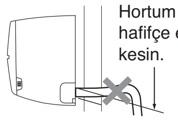


Sol ve sol arka borular için



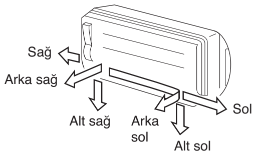
İç ünite ve duvar arasına tamponu yerleştirin ve iç üniteye daha iyi çalışması için eğim verin.

Boşaltma hortumunu gevşek bırakmayın.

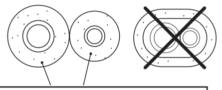


Boşaltma hortumunun aşağı doğru eğik vaziyette olmasına dikkat edin.

Yardımcı borular sol, arka sol, arka sağ, sağ, alt sağ ve alt sol.



Soğutma borularını birlikte değil ayrı olarak yalıtın.



6 mm kalınlığında ısıya dirençli polietilen köpük

Bilgi :

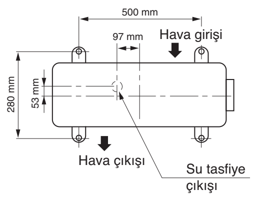
- Aksesuar ve montaj parçalarının detayları aksesuar sayfasında görülebilir.
- Bazı resimler gerçek parçalardan farklı olabilir.

İsteğe Bağlı Montaj Parçaları

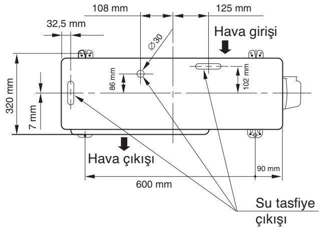
Parça kodu	Parça adı	Miktar
Ⓐ	Soğutma maddesi borusu Sıvı çıkışı : Ø6,35 mm Gaz çıkışı : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Her biri bir adet
Ⓑ	Boru yalıtma malzemesi (polietilen köpük, 6 mm kalınlığında)	1
Ⓒ	Macun, PVC bant	Her biri bir adet

Dış ünite için kilit cıvata düzeneği

- Eğer cihaz kuvvetli bir rüzgara maruz kalacaksa, dış üniteyi kilit cıvataları ve somunları yardımıyla sıkıca tutturun.
- Ø8 mm veya Ø10 mm bağlama cıvatası ve somunu kullanın.
- Eğer eritme suyunu akıtmanız gerekirse, akıtma memesini ⑨ ve su geçirmez kapağı ⑩, monte etmeden önce dış mekan ünitesinin alt plakasına yerleştirin.



10(7)SAV Series



10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

1110251155-TR.indd 2 1/2/08 2:15:45 PM

İÇ ÜNİTE

Montaj Yeri

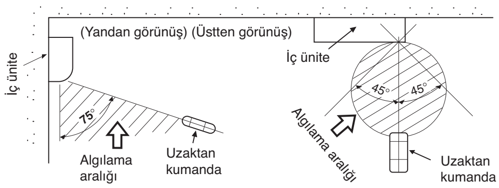
- Şemada gösterildiği gibi iç ünitenin etrafında alan bırakılabilecek bir yer
- Hava giriş ve çıkışlarını engellemeyecek bir yer
- Dış ünitede yapılacak boru montajını kolaylaştıran bir yer
- Ön panelin açılmasını engellemeyen bir yer
- İç ünite, tepe kısmı en az 2 m yükseklikte olacak şekilde takılmalıdır. Ayrıca, iç ünitenin tepe kısmına herhangi bir şey yerleştirmekten kaçınılmalıdır.

DİKKAT

- İç ünitedeki uzaktan kumanda sensörünün doğrudan güneş ışığına maruz kalmasını önleyin.
- İç ünitedeki mikroişlemci radyo frekans dalgaları yayan cihazlara yakın olmamalıdır.
  (Ayrıntılı bilgi için kullanım kılavuzuna bakın.)

Uzaktan kumanda

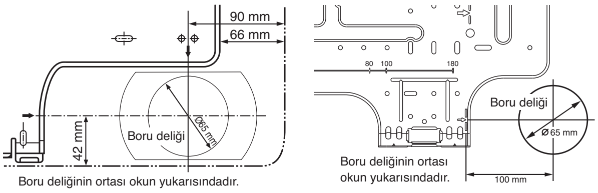
- Perde gibi şeylerin iç ünitenin sinyal almasını engellemeyecek bir yer
- Uzaktan kumandayı doğrudan güneş ışığına veya soba gibi ısı kaynağına yakın olan bir yere koymayın.
- Uzaktan kumandayı en yakın televizyon veya müzik setinden en az 1 m uzakta tutun. (Bu, görüntüde bozulma ve seste parazitlenme meydana gelmemesi için gereklidir.)
- Uzaktan kumandanın koyulduğu yer aşağıdaki şekilde belirlenmelidir.



Bir Delik Açılması ve Montaj Plakasının Yerleştirilmesi

Delik açılması

Soğutma borularını arkadan yerleştirirken



10(7)SKV

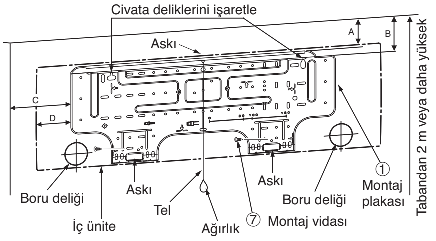
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Montaj plakasındaki (➡) boru deliği konumunu belirledikten sonra boru deliğini matkapla (Ø65 mm) dışarı doğru hafif eğimli olarak delin.

NOT

- Metal, tel yüzey veya metal plaka bulunan bir duvara matkapla delik açarken koruyucu halka kullanın, bu parça ayrı olarak satılmaktadır.

Montaj plakasının yerleştirilmesi



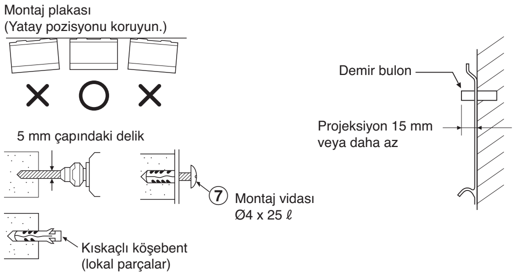
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Montaj plakası doğrudan duvara monte edildiği zaman

1. İç üniteye asmak için montaj plakasını üst ve alt parçalarından tutturmak suretiyle duvara sağlam bir şekilde yerleştirin.
2. Montaj plakasını beton duvara demir bulonlar ile monte ederken yukarıdaki şekilde gösterildiği gibi demir bulon deliklerinden yararlanın.
3. Montaj plakasını yatay olarak duvara monte edin.

DİKKAT

Montaj plakasını montaj vidası ile takarken demir bulon deliğini kullanmayın. Aksi taktirde cihaz düşebilir ve insanların yaralanmasına ve eşyaların hasar görmesine neden olabilir.



DİKKAT

Cihazın düzgün bir şekilde monte edilmemesi halinde cihaz düşerse, insanların yaralanmasına ve eşyaların hasar görmesine yol açabilir.

- Duvarın blok, tuğla veya benzer tip olması durumunda duvarda 5 milimetrelik delik açın.
- Tane montaj vidasına ⑦ uygun kıskaçlı köşebent kullanın.

NOT

- Dört köşeyi ve montaj plakasının alt parçalarını montajda kullanılan 4-6 adet montaj vidasıyla sağlamlaştırın.

TR

Elektrik İşi

1. Elektrik voltajı klimanın nominal voltajıyla aynı olmalıdır.
2. Sadece klima için kullanmak üzere elektrik kaynağı hazırlayın.

NOT

- Kablo türü : H07RN-F veya 245 IEC66 dan daha fazla

DİKKAT

- Bu aygıt aşağıda verilen yöntemlerden herhangi biriyle ana elektrik şebekesine bağlanabilir.
  (1) Sabit kabloya bağlama:
  Sabit kablo bağlantısında, bütün kutupların bağlantısını kesen ve en az 3 mm. lik bağlantı ayırma özelliğine sahip bir şalter veya devre kesici kullanılmalıdır. Üreticinin onayladığı bir şalter veya devre kesici kullanılmalıdır.
  (2) Elektrik prizine bağlanma:
  Elektrik kablosuna fiş bağlayarak fişi duvardaki prize takın.
  Üreticinin onayladığı bir elektrik kablosu ve fişi kullanılmalıdır.

NOT

- Kablo çekme işlerini, fazla kablo kapasitesi kalacak şekilde gerçekleştirin.

Kablo Bağlantısı

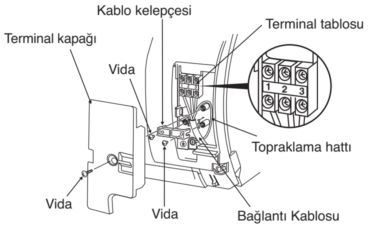
Bağlantı kablolarını bağlama yöntemi

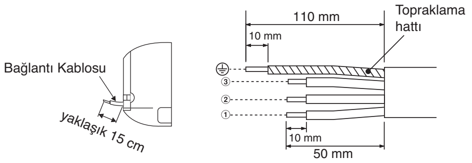
Bağlantı kablolarını bağlama işlemi ön paneli kaldırmadan gerçekleştirilebilir.

1. Hava giriş ızgarasını kaldırın.
   Hava giriş ızgarasını yukarı doğru kaldırın ve kendinize doğru çekin.
2. Terminal kapağını ve kablo kelepçesini çıkartın.
3. Bağlantı kablosunu (lokal kablolara göre) duvardaki boru deliğine yerleştirin.
4. Bağlantı kablosunu arka paneldeki kablo deliğinden, ön taraftan yaklaşık 15 cm dışarı sarkacak şekilde dışarı doğru çekin.
5. Bağlantı kablosunu terminal panosunun tamamen içine yerleştirin ve vidalarla sıkıca tutturun.
6. Sıkıştırma torku : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Bağlantı kablosunun ucuna kablo kelepçesi takın.
8. Terminal kapağını, arka plaka bileziğini ve iç ünitedeki hava giriş ızgarasını sıkıştırın.

DİKKAT

- Bu işlemleri yaparken ön panelin iç kısmına yapıştırılan kablo bağlama sistemi ile ilgili şemaya bakın.
- Ülkenizde geçerli olan elektrik kablosu ve özel kablo bağlama talimatlarını ve sınırlamalarını kontrol edin.





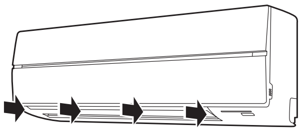
Bağlantı kablosunda soyulacak kısım uzunluğu

NOT

- Sadece örgülü kablo kullanın.
- Kablo türü : H07RN-F veya daha fazla

İç ünitedeki hava giriş ızgarasının montaj yöntemi

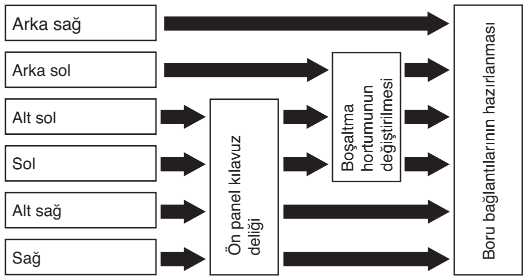
- Hava giriş ızgarasını takarken, çıkarma işleminin tersi gerçekleştirilir.



Boruların Bağlanması ve Boşaltma Hortumunun Monte edilmesi

Boruların bağlanması ve boşaltma hortumunun duruş şekli

* Yoğuşan suyun cihazın içinde kalması arızaya yol açtığı için, bağlantı borularının her ikisini de yalıtın. (Yalıtma malzemesi olarak polietilen köpük kullanın.)



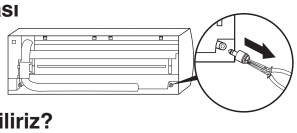
1. **Ön panel kılavuz deliği**
   Sol tarafa bağlantı yapmak için ön panelin sol kısmındaki kılavuz delikleri-ni kesin. (Bıçak yarıklara yol açacağından keski kullanın.)
2. **Boşaltma hortumunun değiştirilmesi**
   Sol bağlantı, sol alt bağlantı ve sol arka bağlantının boruları için, akıtma hortumunun ve akıtma kapağının değiştirilmesi gereklidir.

Tahliye hortumunun çıkarılması

- Tahliye hortumunu çıkarmak için tahliye hortumunu tutan vidayı sökün ve tahliye hortumunu çekerek çıkarın.
- Tahliye hortumunu çıkarırken çelik levhanın keskin kenarlarına dikkat edin. Bu kenarlar yaralanmaya neden olabilir.
- Tahliye hortumunu yerine takmak için bağlantı kısmı ısı yalıtıcısıyla temas edinceye kadar tahliye hortumunu sıkıca içeri itin ve orijinal vidası ile sabitleyin.

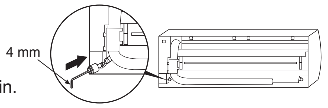
Tahliye hortumunun çıkarılması

Tahliye kapağını kargaburun ile sıkıca tutup, çekerek çıkarın.

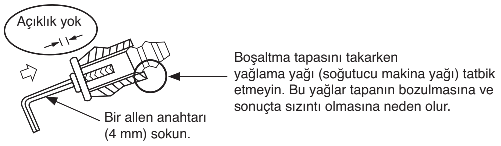


Boşaltma tapasını nasıl takabiliriz?

1) Allen anahtarı (4 mm) orta kapağın içine oturtun.



2) Boşaltma tapasını iyice yerleştirin.

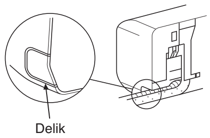


DİKKAT

Boşaltma hortumunu ve boşaltma tapasını sıkı bir şekilde takın, aksi takdirde su sızıntısı görülebilir.

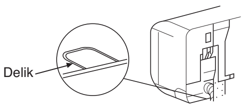
Boru bağlantısının sağ veya sol tarafta yapılması durumunda

- Bıçak veya sivri uçlu bir cisim yardımıyla ön paneldeki delikler üzerinden geçtikten sonra keski veya benzer bir aletle delikli noktalardan kesin.



Bağlantı alt sağ veya alt solda olacaksa

- Bıçak veya sivri uçlu bir cisim yardımıyla ön paneldeki delikler üzerinden geçtikten sonra keski veya benzer bir aletle delikli noktalardan kesin.

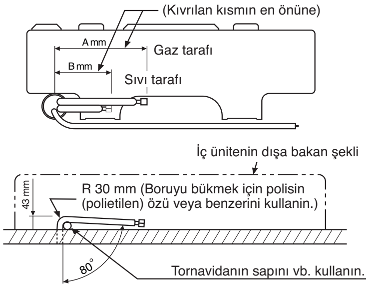


Borularda sol taraf bağlantısı

- Bağlantı borularını, duvar yüzeyinden 43 mm yukarda durması için bükün. Eğer bağlantı borusu 43 mm. den daha yukarıda durursa, iç ünite duvarda düzgün durmayabilir. Bağlantı borusunu bükerken borunun kırılmaması için yaylı bükücü kullanmanız gerekir.

Bağlantı borusunu 30 mm. lik yarı çapı aşmayacak şekilde bükün.

Cihaz monte edildikten sonra boruların bağlanması (şekil)



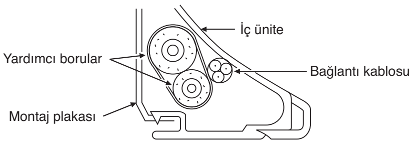
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

NOT

Eğer boru yanlış ir biçimde bükülürse, iç ünite duvarda sabit duramaz. Bağlantı borusunu boru deliğinden geçirdikten sonra bağlantı borusunu yardımcı borulara bağlayın ve etrafına macun kaplayın.

DİKKAT

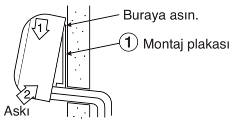
- Yardımcı boruları (iki) ve bağlantı kablosunu macunla sıkıca bağlayın. Sol tarafa doğru boru bağlantısının yapılması durumunda yardımcı boruları (iki) sadece macun ile kaplayın.

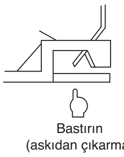


- İç ünitenin arka plakasından dışarı çıkmaması için boruları dikkatle ayarlayın.
- Yardımcı boruları ve bağlantı borularını birbirine dikkatle bağlayın ve ekleme yerlerinde çift kat kaplama meydana gelmemesi için boru üzerindeki yalıtıcı madde artıklarını kesin ve ekleme noktasını vinil bant vb. ile kapatın.
- Cihazın nem kapması arızaya yol açtığı için, bağlantı borularını her ikisini de yalıtın. (Yalıtma malzemesi olarak polietilen köpük kullanın.)
- Boruyu bükerken kırmamak için dikkatli olun.

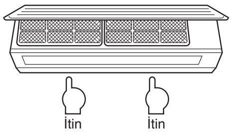
İç Ünitenin Takılması

1. Duvardaki delikten boruyu geçirin ve iç üniteyi montaj plakasındaki üst askılarından asın.
2. İç üniteyi, montaj plakasına sağlam bir şekilde oturtulup oturtulmadığını anlamak için, sağa sola çevirin.
3. İç üniteyi duvara monte ederken alt kısmından montaj plakasına asın. Montaj plakasına tam olarak yerleşip yerleşmediğini kontrol etmek için iç üniteyi kendinize doğru çekin.





- İç üniteyi montaj plakasından ayırmak için, belirtilen bölümlerden iterek cihazı kendinize doğru çekin.

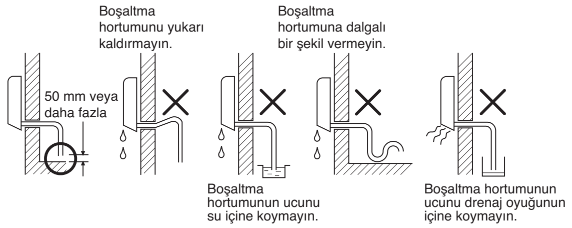


Su Boşaltma

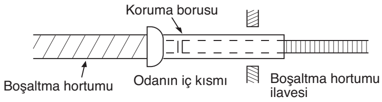
1. Boşaltma hortumunu aşağı doğru eğin.

NOT

- Boru deliği, dış ünitede hafif eğik bir pozisyonda olmalıdır.



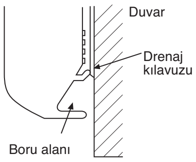
2. Drenaj kabının içine su koyun ve suyun dışarı atıldığından emin olun.
3. Ek boşaltma hortumunu bağlarken hortumun bağlantı kısmını koruyucu bir boruyla yalıtın.



DİKKAT

Boşaltma hortumunu, düzgün bir boşaltma gerçekleştirecek şekilde ayarlayın. Boşaltma düzgün yapılmazsa su damlamasına neden olabilir.

Klima, iç ünitenin arkasında biriken su damlalarını boşaltma kabına atacak şekilde tasarlanmıştır. Bu nedenle, elektrik kablosunu ve diğer parçaları drenaj kılavuzundan daha yukarda tutmayın.



TR

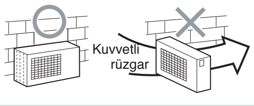
DIŞ ÜNİTE

Montaj Yeri

- Şemada gösterildiği gibi dış ünitenin etrafında alan bırakılabilecek bir yer
- Dış ünitenin ağırlığını kaldırabilecek, ses ve titreşimin artmasını engelleyen bir yer
- Cihazın çalışma sesi ve dışarı verilen havanın komşuları rahatsız etmeyeceği bir yer
- Kuvvetli rüzgara maruz kalmayacak bir yer
- Yanıcı gaz sızıntısı tehlikesinin olmadığı bir yer
- Yolu kapatmayan bir yer
- Dış ünite yüksek bir yere monte edildiği zaman ayaklarının iyice sıkıca tutturulmuş olmasına dikkat edin.
- Bağlantı borusu için izin verilen uzunluk 10(7)SAV Series için 10 m ve 13(7)~16(7)SAV Series için 20 m'dir.
- İzin verilen yükseklik seviyesi 10(7)SAV Series için 8 m ve 13(7)~16(7)SAV Series için 10 m'dir.
- Boşaltma suyunun herhangi bir probleme yol açmayacağı bir yer

DİKKAT

1. Dış üniteyi dışarı verilen havanın bloke olmayacağı bir şekilde monte edin.
2. Dış ünite, sahil kenarında veya yüksek bir apartman katında sürekli olarak kuvvetli rüzgara maruz kalan bir yere monte edilmişse ızgara veya rüzgar önleyici kullanarak normal fan çalışmasını emniyet altına alınız.
3. Özellikle rüzgarlı bölgelerde, cihazı rüzgardan korunaklı bir yere monte edin.
4. Cihazı aşağıda verilen yerlere monte ederseniz, sorunla karşılaşabilirsiniz.
   Cihazı aşağıda belirtilen yerlere monte etmeyin.
   - Makine yağı olan yerlere
   - Sahil gibi tuzlu su ortamı bulunan yerlere
   - Kükürt gazı olan yerlere
   - Radyo, kaynak makinesi ve tıbbi ekipman gibi cihazlardan yüksek frekanslı dalgaların yayılma olasılığı olan yerlere



1110251155-TR.indd 5 1/2/08 2:15:51 PM

Soğutma Maddesi Boru Bağlantısı

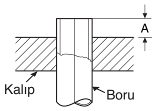
Kıvırma

1. Bir boru kesici yardımıyla boruyu kesin.

2. Borunun içine kıvrılabilen bir conta takın ve boruyu kıvırın.
   - **Kıvırma için uzama marjı : A (Birim : mm)**

Sabit (kavrama tipi)

Bakır borunun dış çapı	R410A aleti kullanılır	Klasik alet kullanılır
6,35	0 – 0,5	1,0 – 1,5
9,52	0 – 0,5	1,0 – 1,5
12,70	0 – 0,5	1,0 – 1,5

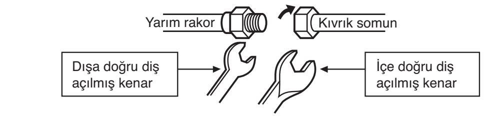


İngiliz ölçü standartlarında (kelebekli somun, klasik aletler)

Bakır borunun dış çapı	R410A
6,35	1,5 – 2,0
9,52	1,5 – 2,0
12,70	2,0 – 2,5

Sıkıştırma bağlantısı

Bağlantı borularının ortalarını hizalayın ve kıvrık somunu mümkün olduğu kadar ellerinizle sıkıştırın. Daha sonra somunu şekilde görüldüğü şekilde somun anahtarı ve tork anahtarı ile sıkıştırın.



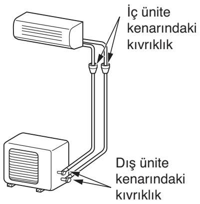
DİKKAT

Fazla burmayın. Aksi taktirde, duruma bağlı olarak somun çatlayabilir.

(Birim : N·m)

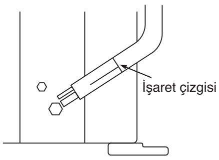
Bakır borunun dış çapı	Sıkıştırma torku
Ø6,35 mm	16 – 18 (1,6 – 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 – 42 (3,0 – 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 – 62 (5,0 – 6,2 kgf·m)

- **Kıvrık boru bağlantılarında sıkıştırma torku**
  R410A'nın işletim basıncı, R22'ninkinden daha yüksektir (yaklaşık 1,6 kat). Bu nedenle, aydınlatma borusu bağlantı bölümlerini (iç ve dış üniteleri birleştirir), belirtilen sıkma seviyesinde, iyice sıkmak gerekir.Yanlış bağlantılar, sadece gaz akmasına değil, bunun yanında soğutucu döngüde zarara da yol açabilir.



Boruları biçimlendirme

1. Borular nasıl biçimlendirilir Boruları, dış ünitenin çevresinde şekillendirin.
2. Boruların pozisyonları nasıl yerleştirilir Boruların uçlarını çevresinden 85 mm mesafede yerleştirin.



Boşaltma

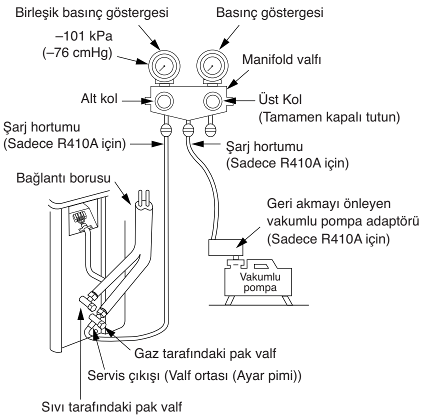
Borular iç üniteye takıldıktan sonra hava temizleme işlemini hemen gerçekleştirebilirsiniz.

HAVA TEMİZLEME
Vakumlu pompa kullanarak boruların ve iç ünitenin içindeki havayı boşaltın. Soğutma maddesini dış ünitede kullanmayın. Ayrıntılar için vakumlu pompa kılavuzuna bakın.

Vakumlu pompanın kullanılması

Tersine akma koruma fonksiyonu olan bir vakumlu pompa kullanmaya dikkat edin zira pompa durduğu zaman pompanın içindeki yağın geri doğru klima boruları üzerine akma riski vardır.
(Eğer emme pompası içindeki yağ, R410A kullanan, klimanın içine girerse, soğutma döngüsü problemi olabilir.)

1. Manifold valfından gelen şarj hortumunu gaz tarafındaki pak valfının servis çıkışına bağlayın.
2. Boşaltma hortumunu vakumlu pompa çıkışına bağlayın.
3. Göstergeli manifold valfının düşük basınç kısmındaki kolunu tamamen açın.
4. Boşaltma işlemine başlamak için vakumlu pompayı çalıştırın. Eğer boru uzunluğu 20 metre ise, yaklaşık 15 dakika boşaltma yapın. (20 metre için 15 dakika) (pompa kapasitesinin dakikada 27 litre olduğu varsayılarak) Daha sonra birleşik basınçlı göstergede –101 kPa (–76 cmHg) okunmalidir.
5. Göstergeli manifold valfinin düşük basınç tarafındaki valf kolunu kapatın.
6. Pak valfın (gaz ve sıvı taraflarının her ikisi de) valf kolunu tamamen açın.
7. Şarj hortumunu servis çıkışından çıkartın.
8. Pak valfler üzerindeki kapakları iyice sıkılaştırın.



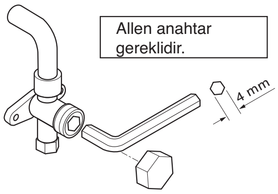
DİKKAT

- **BORU BAĞLAMA İŞLERİNDE 4 ÖNEMLİ NOKTAYI AKLINIZDA BULUNDURUN.**
  (1) Tozu ve nemi giderin (bağlantı borularının iç kısmında).
  (2) Sıkıca bağlayın (borular ve cihaz arasında).
  (3) VAKUM POMPASI kullanarak boruların havasını alın.
  (4) Gaz sızıntısı olup olmadığını kontrol edin (bağlantı noktalarında).

Pak valf kullanma önlemleri

- Valf kolunu sonuna kadar açın fakat supaptan daha ilerisini açmaya çalışmayın.
- Valf kolunun tapasını tork yardımıyla aşağıda gösterildiği şekilde iyice sıkıştırın:

Gaz tarafı (Ø12,70 mm)	50 – 62 N·m (5,0 – 6,2 kgf·m)
Gaz tarafı (Ø9,52 mm)	30 – 42 N·m (3,0 – 4,2 kgf·m)
Sıvı tarafı (Ø6,35 mm)	16 – 18 N·m (1,6 – 1,8 kgf·m)
Servis çıkışı	9 – 10 N·m (0,9 – 1,0 kgf·m)

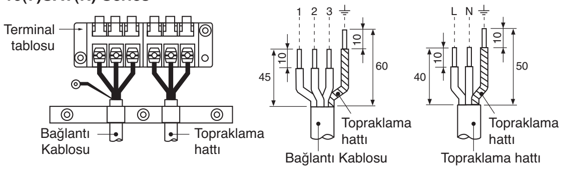


Kablo Bağlantısı

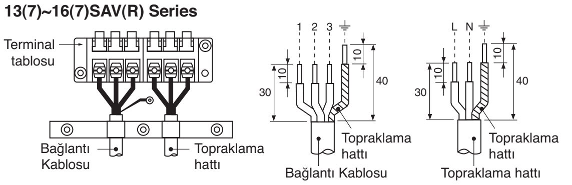
1. Supap kapağını, dış mekan ünitesinden çıkartın.
2. Bağlantı kablosunu iç ve dış ünitede bulunan terminal tablosunda karşılık gelen numarayla belirtilen terminale bağlayın.
3. Bağlantı kablosunu dış ünite terminaline bağlarken, dış ünitedeki suyun dışarı akmasını önlemek için iç ve dış ünitenin montaj şemasında gösterildiği şekilde boruyu yukarı doğru kıvırın.
4. Dış üniteden gelecek suya karşı kullanılmayan (iletken) kabloları yalıtın. Bu kabloları herhangi bir elektrikli veya metal parçayla temas etmeyecek şekilde kullanın.

Bağlantı kablosunda soyulacak kısım uzunluğu

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Modeller	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Elektrik	50Hz, 220 – 240 V Tek fazlı	
Maksimum gelen akım	8A	11A
Priz ve sigorta nominal değeri	25A	
Elektrik kablosu	H07RN-F veya 245 IEC66 (1,5 mm² veya daha fazla)	

DİKKAT

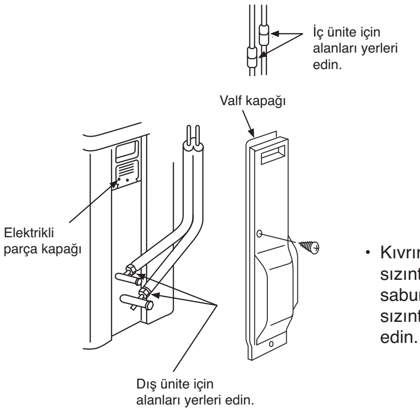
- Hatalı yapılan bağlantı bazı elektrikli parçaların yanmasına neden olabilir.
- İç ve dış üniteden kabloları naklederken ülkenizdeki yasalara uymaya dikkat edin (kablo uzunluğu ve kablo bağlama şekli gibi).
- Bütün kablolar düzgünce bağlanmalıdır.
- Bu klimanın güç kaynağı için montaj sigortası (25A) kullanılmalıdır.
- Eğer yanlış veya eksik kablolama yapılırsa, kıvılcım veya dumana sebep olur.
- Güç kaynağını sadece klima ile kullanılmak üzere hazırlayın.
- Bu ürün şebekeye bağlanabilir.
  Sabit kablolama bağlantısı: Sabit kablolama da, tüm kutupları ayıran ve en az 3 mm kontakt ayrımı olan bir anahtar kullanılmalıdır.

NOT : **Bağlantı Kablosu**

- Kablo türü : H07RN-F veya 245 IEC66 dan daha fazla

DİĞERLERİ

Gaz Kaçağı Testi



- Kıvrım somunlarını, gaz sızıntısı dedktörü veya sabun köpüğü ile gaz sızıntılarına karşı kontrol edin.

Uzaktan Kumanda Seçici Düğmesinin Ayarlanması

İki dahili ünite ayrı odalara kurulduğunda, seçici düğmelerini değiştirmek gerekli değildir.

Uzaktan kumanda seçici düğmesi

- İki dahili ünite aynı odaya veya yan yana iki odaya kurulduğunda, bir ünite çalıştırılırken iki ünite de aynı anda uzaktan kumanda sinyalini alıp çalışabilir. Bu durumda, bir dahili üniteyi veya uzaktan kumandayı B ayarına getirerek çalışma sürdürülebilir.
  (Her ikisi de fabrikadan teslimatta A ayarına getirilmiştir.)
- Dahili ünite ve uzaktan kumandanın ayarları farklı olduğunda uzaktan kumanda sinyali alınmaz.
- Boru ve kabloları bağlarken A ayarı/B ayarı ve A odası/B odası arasında bir ilişki yoktur.

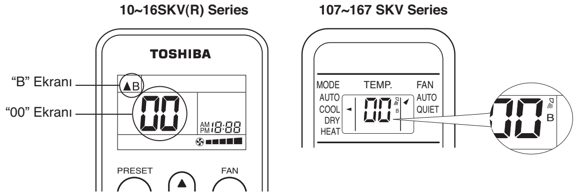
Uzaktan Kumanda ile A-B Seçimi

2 klimanın aynı mekanda yan yana konulması durumunda, her bir iç ünitenin uzaktan kumandasını bağımsız bir şekilde kullanabilmek içindir.

Uzaktan Kumanda B Ayarı.

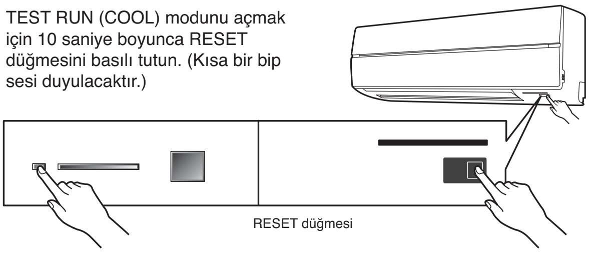
1. İç ünitedeki RESET düğmesine basarak klimayı AÇIK (ON) durumuna getirin.
2. Uzaktan Kumandayı iç üniteye doğrultun.
3. Uzaktan Kumanda üzerindeki [CHK] düğmesine bir kalem ucu ile basıp, basılı tutun. Ekranda “00” gösterilecektir.
4. [CHK] düğmesini basılı tutarken [MODE] düğmesine de basın. Ekrandaki “00” kaybolarak “B” gösterilmeye başlanacak ve aynı zamanda klima KAPALI (OFF) durumuna gelecektir.Uzaktan Kumanda B artık hafızaya alınmış durumdadır.

Not : 1. Uzaktan Kumandanın A ayarını yapmak için de aynı adımları tekrarlayın.
2. Uzaktan Kumanda A’da ekranda “A” görünmez.
3. Uzaktan Kumandanın fabrika çıkışındaki varsayılan ayarı zaten A’dır.



Test İşlemi

TEST RUN (COOL) modunu açmak için 10 saniye boyunca RESET düğmesini basılı tutun. (Kısa bir bip sesi duyulacaktır.)



Otomatik Yeniden Başlama Ayarı

Bu ürün, elektrik kesilip tekrar gelince aynı modda otomatik olarak yeniden çalışacak şekilde tasarlanmıştır.

Bilgiler

Bu ürün Otomatik Yeniden Başlama fonksiyonu kapalı konumda bayiinize ulaştırılmıştır. Bu fonksiyonu gerektiği şekilde açın.

Otomatik yeniden başlama ayarı nasıl yapılır?

- RESET düğmesine basın ve 3 saniye basılı tutun.
  3 saniye sonra Otomatik Yeniden Başlama fonksiyonun seçildiğini bildirmek için kısa aralıklarla elektronik bip sesi duyulur.
- Otomatik Yeniden Başlama modunu iptal etmek için, Kullanım Kılavuzunda yer alan Otomatik Yeniden Başlatma bölümündeki aşamaları uygulayın.

TR

VEILIGHEIDSVOORZORGEN

Voor algemeen gebruik

Netsnoeren voor buitengebruik moeten minstens van het flexibele type met polychloropreenmantel (ontwerp H07RN-F) of van het type 245 IEC66 zijn (1,5 mm^2 of meer). (Dient te worden geïnstalleerd conform de nationale voorschriften.)

OPGELET — Installatie van een nieuw airconditionerkoelmiddel

- **IN DEZE AIRCONDITIONING WERD HET NIEUW OZONVRIENDELIJK HFC KOELMIDDEL (R410A) GEBRUIKT.**

  Het koelmiddel R410A is heel gevoelig voor onzuiverheden zoals water, oxidatie en oliën, omdat de druk van het koelmiddel R410A ongeveer 1,6 van het koelmiddel R22 is. Naast het gebruik van dit nieuw koelmiddel, werd ook de machineolie aangepast. Daarom moet u er tijdens de installatiewerken op letten dat er geen water, stof, achtergebleven koelmiddel of machineolie in de koelcyclus kan belanden van een airconditioner die met het nieuw koelmiddel werkt.

  Om te voorkomen dat het koelmiddel en de machineolie gemengd zouden worden, heeft het verbindingsstuk voor de vulling van het apparaat een andere grootte dan het verbindingsstuk voor de vulling met het vroegere koelmiddel, en er moet ook gereedschap van een andere grootte gebruikt worden. Om de leidingen te verbinden moet u nieuwe en propere leidingmaterialen gebruiken, die tegen hoge druk bestand zijn en die speciaal ontworpen zijn voor R410A en moet u er zeker van zijn dat er geen water of stof kan binnendringen. Bovendien mag u nooit bestaande leidingen gebruiken, omdat het zou kunnen dat ze niet tegen de hogere druk bestand zijn, en ook omdat er onzuiverheden zouden kunnen inzitten.

OPGELET — Het toestel loskoppelen van het stroomnet

Dit toestel moet op het stroomnet zijn aangesloten met behulp van een stroomonderbreker of een schakelaar met een contactafstand van minstens 3 mm in alle polen. **Voor de voeding van deze airconditioner moet de installatiezekering (25A) worden gebruikt.**

GEVAAR

- DIT TOESTEL MAG ALLEEN WORDEN GEBRUIKT DOOR BEVOEGDE PERSONEN.
- ZET DE STROOM AF ALVORENS ELEKTRISCHE WERKZAAMHEDEN TE VERRICHTEN. ZORG ERVOOR DAT ALLE VOEDINGSSCHAKELAARS AF STAAN. INDIEN DAT NIET HET GEVAL IS, BESTAAT ER ELEKTROCUTIEGEVAAR.
- SLUIT HET NETSNOER CORRECT AAN. INDIEN HET NETSNOER VERKEERD IS AANGESLOTEN, KUNNEN ELEKTRISCHE ONDERDELEN WORDEN BESCHADIGD.
- CONTROLEER OF DE AARDINGSDRAAD NIET STUK OF LOS IS VOOR HET INSTALLEREN.
- INSTALLEER HET TOESTEL NIET OP PLAATSEN MET EEN STERKE CONCENTRATIE VAN ONTVLAMBARE GASSEN OF GASDAMPEN. INDIEN U DAT TOCH DOET, BESTAAT ER BRAND- OF EXPLOSIEGEVAAR.
- OM TE VOORKOMEN DAT DE BINNENMODULE OVERVERHIT RAAKT EN BRAND VEROORZAAKT, MOET HET TOESTEL UIT DE BUURT (MEER DAN 2 M) VAN WARMTEBRONNEN ZOALS RADIATOREN, VERWARMINGSTOESTELLEN, OVENS, FORNUIZEN, ENZ. WORDEN GEPLAATST.
- WANNEER U DE AIRCONDITIONING NAAR EEN ANDERE RUIMTE VERPLAATST, MAG HET VOORGESCHREVEN KOELMIDDEL (R410A) NIET MET ANDERE GASVORMIGE STOFFEN IN DE KOELCYCLUS TERECHTKOMEN. INDIEN ER LUCHT OF EEN ANDER GAS MET HET KOELMIDDEL WORDT VERMENGD, LOOPT DE GASDRUK IN DE KOELCYCLUS ABNORMAAL HOOG OP WAARDOOR LEIDINGEN KUNNEN SPRINGEN EN VERWONDINGEN VEROORZAKEN.
- INDIEN ER TIJDENS HET INSTALLEREN KOELGAS LEKT, MOET DE RUIMTE METEEN WORDEN VERLUCHT. WANNEER KOELGAS WORDT VERWARMD DOOR BRAND OF DERGELIJKE, KOMEN ER GIFTIGE GASSEN VRIJ.

WAARSCHUWING

- Modificeer het toestel nooit door beveiligingen te verwijderen noch veiligheidsschakelaars te omzeilen.
- Installeer het toestel niet op een plaats die het gewicht van het toestel niet kan dragen. Een vallend toestel kan verwondingen of schade veroorzaken.
- Bevestig een goedgekeurde stekker aan het netsnoer alvorens elektrische werkzaamheden te verrichten. Zorg er ook voor dat het toestel correct is geaard.
- Het toestel dient te worden geïnstalleerd conform de nationale voorschriften. Installeer geen beschadigd toestel. Neem contact op met TOSHIBA.

OPGELET

- Indien het toestel voor het installeren bloot wordt gesteld aan water of ander vocht, ontstaat er elektrocutiegevaar. Sla het niet op in een vochtige kelder en stel het evenmin bloot aan regen noch water.
- Controleer het toestel na het uitpakken zorgvuldig op mogelijke schade.
- Installeer het toestel niet op een plaats waar het blootstaat aan trillingen. Installeer het toestel niet op een plaats waar het veel lawaai maakt of waar het lawaai en de afgevoerde lucht buren kunnen storen.
- Let op bij het behandelen van onderdelen met scherpe randen om verwondingen te vermijden.
- Lees deze installatiehandleiding aandachtig alvorens het toestel te installeren. Deze handleiding bevat belangrijke instructies voor een correcte installatie.

RAPPORTERINGSPLICHT TEGENOVER LOKALE STROOMLEVERANCIER

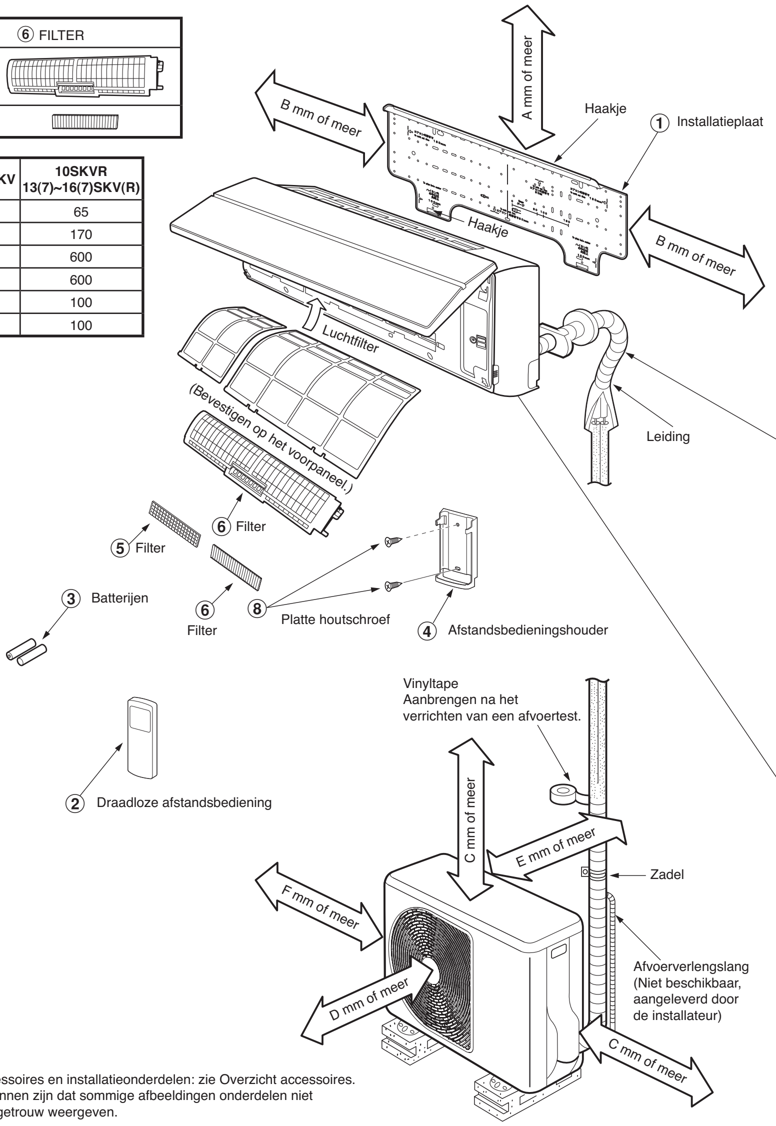
Rapporteer de installatie van dit toestel aan de lokale stroomleverancier alvorens het te installeren. Bij problemen of wanneer de installatie niet wordt aanvaard, kan de maatschappij tegenmaatregelen treffen.

1110251155-NL.indd 1 12/18/07 3:49:12 PM

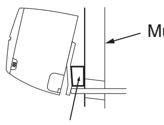
INSTALLATIESCHEMA VOOR BINNEN- EN BUITENMODULES

⑥ FILTER	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

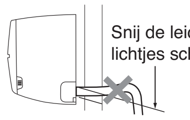


Voor de leidingen achteraan links en links



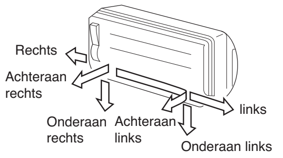
Plaats het kussen tussen binnenmodule en muur, en kantel de binnenmodule om de bediening te vergemakkelijken.

Laat de afvoerslang niet slap worden.

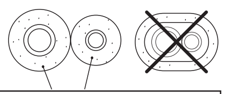


Zorg ervoor dat de afvoerslang afloopt.

De hulpleiding kan links, achteraan links, achteraan rechts, rechts, onderaan rechts of onderaan links.



Isoleer de koelmiddelleidingen apart, niet samen.



6 mm dik, hittebestendig polyethyleenschuim

Opmerking :

- Detail accessoires en installatieonderdelen: zie Overzicht accessoires.
- Het zou kunnen zijn dat sommige afbeeldingen onderdelen niet waarheidsgetrouw weergeven.

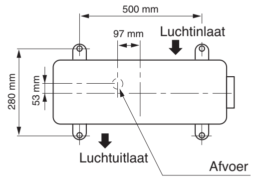
NL

Optionele Onderdelen

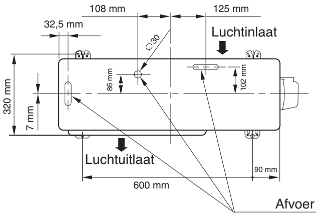
Onderdeel-code	Onderdeelnaam	Aantal
Ⓐ	Koelleiding Vloeistofzijde : Ø6,35 mm Gaszijde : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Één elk
Ⓑ	Leidingisolatiemateriaal (polyethyleenschuim, 6 mm dik)	1
Ⓒ	Kit, PVC-band	Één elk

Bevestigingsboutposities buitenmodule

- Bevestig de buitenmodule met behulp van bouten en moeren wanneer ze blootstaat aan krachtige wind.
- Gebruik ankerbouten en –moeren van Ø8 mm of Ø10 mm.
- Om het dooiwater af te tappen, bevestig u de aftapnippel ⑨ en de waterdichte dop ⑩ op de bodemplaat alvorens die te installeren.



10(7)SAV Series



10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

1110251155-NL.indd 2 12/18/07 3:49:15 PM

BINNENMODULE

Installatieplaats

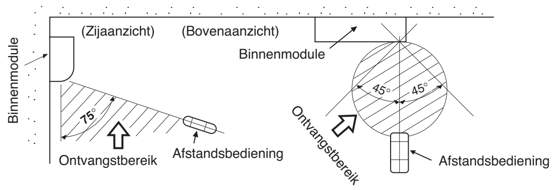
- Een plaats met voldoende ruimte rond de binnenmodule, zoals aangegeven in de afbeelding.
- Een plaats waar de luchtinlaat en –uitlaat niet wordt gehinderd.
- Een plaats waar de leiding makkelijk aan de buitenmodule kan worden bevestigd.
- Een plaats waar het voorpaneel kan worden geopend.
- De binnenmodule moet zo zijn geïnstalleerd dat de bovenkant minstens 2 m hoog zit. Plaats niets bovenop de binnenmodule.

OPGELET

- Directe zonnestraling op de draadloze ontvanger van de binnenmodule moet worden vermeden.
- De microprocessor in de binnenmodule mag zich niet te dicht bij RF ruisbronnen bevinden.
  (Raadpleeg de gebruikershandleiding voor meer details.)

Afstandsbediening

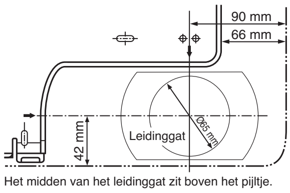
- Een plaats waar geen obstakels zoals bijvoorbeeld een gordijn het signaal afkomstig van de binnenmodule kunnen hinderen.
- Leg de afstandsbediening niet op een plaats waar ze is blootgesteld aan directe zonnestraling of dicht bij een warmtebron zoals bijvoorbeeld een kachel.
- Hou de afstandsbediening minstens 1 m uit de buurt van een TV toestel of stereo installatie. (Dat is nodig om te voorkomen dat beeld en/of geluid wordt gestoord.)
- De plaats van de afstandsbediening dient te worden bepaald zoals hieronder afgebeeld.



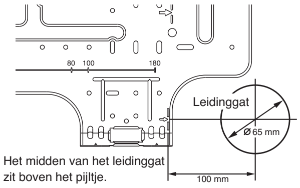
Gat Boren en Montageplaat Bevestigen

Gat boren

Bij het installeren van koelleidingen aan de achterkant



10(7)SKV



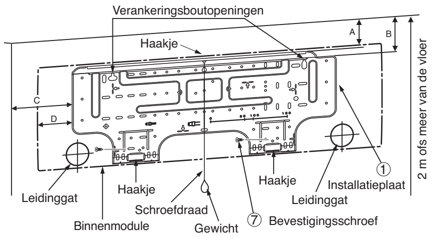
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Nadat u de positie van het leidinggat op de montageplaat (➡) hebt bepaald, boort u het leidinggat (Ø65 mm) lichtjes schuin omlaag naar de buitenkant toe.

OPMERKING

- Bij het boren in een muur die metalen latten, roosters of platen bevat, moet u gebruik maken van een los verkrijgbare opzetring.

Montageplaat bevestigen



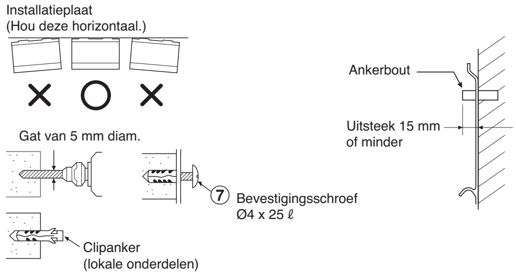
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Wanneer de montageplaat rechtstreeks op de muur wordt bevestigd

1. Maak de montageplaat stevig vast aan de muur door ze bovenaan en onderaan vast te schroeven en er vervolgens de binnenmodule aan vast te haken.
2. Als u de montageplaat met behulp van ankerbouten op een betonnen muur wilt bevestigen, gebruikt u de hiervoor bestemde gaten (zie onderstaande afbeelding).
3. Bevestig de montageplaat horizontaal in de muur.

OPGELET

Maak bij het bevestigen van de montageplaat met een bevestigingsschroef geen gebruik van een ankerboutgat. Indien u dat toch doet, kan het toestel vallen en verwondingen of schade veroorzaken.



OPGELET

Indien het toestel niet stevig wordt bevestigd, kan het vallen en verwondingen of schade veroorzaken.

- Boor gaten met een diameter van 5 mm in muren van steen, beton en dergelijke.
- Breng clipankers aan voor bevestigingsschroeven ⑦.

OPMERKING

- Maak de vier hoeken en de onderkant van de montageplaat vast met 4 tot 6 bevestigingsschroeven.

Elektriciteit

1. De netspanning moet overeenstemmen met de nominale spanning van de air conditioner.
2. Sluit alleen de air conditioner aan op het stopcontact.

OPMERKING

- Draadtype : Meer dan H07RN-F of 245 IEC66

OPGELET

- Dit toestel kan op de volgende twee manieren worden aangesloten op het stroomnet.
  (1) Aansluiting op vast bedrading:
  Een schakelaar of stroomonderbreker die alle polen isoleert en met een contactafstand van minstens 3 mm moet in de vaste bedrading zijn geïntegreerd. Er dienen goedgekeurde stroomonderbrekers of schakelaars te worden gebruikt.
  (2) Aansluiting met een stekker:
  Bevestig een stekker op het netsnoer en steek die in een stopcontact. Netsnoer en stekker dienen te zijn goedgekeurd.

OPMERKING

- De bedrading dient een voldoende hoge capaciteit te hebben.

1110251155-NL.indd 3 12/18/07 3:49:16 PM

Bedrading

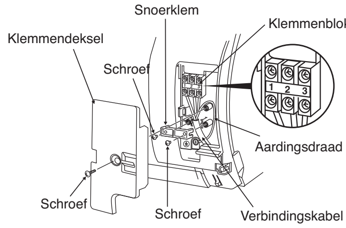
Verbindingskabel aansluiten

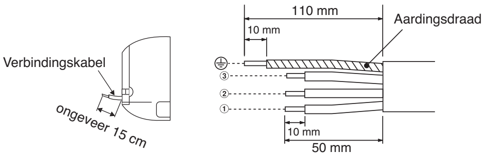
De verbindingskabel kan worden aangesloten zonder het voorpaneel te verwijderen.

1. Verwijder het luchtinlaatrooster.
   Open het luchtinlaatrooster naar boven en trek het naar u toe.
2. Verwijder het klemmendeksel en de snoerklem.
3. Steek de verbindingskabel (volgens de lokale snoeren) in het leidinggat in de muur.
4. Trek de verbindingskabel door de gleuf in het achterpaneel zodat hij vooraan ongeveer 15 cm uitsteekt.
5. Steek de verbindingskabel volledig in het klemmenblok en maak hem stevig vast met schroeven.
6. Vastzetmoment : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Maak de verbindingskabel vast met de snoerklem.
8. Bevestig het klemmendeksel, de achterplaatbus en het luchtinlaatrooster op de binnenmodule.

OPGELET

- Raadpleeg het bedradingsschema op de binnenkant van het voorpaneel.
- Controleer de lokale bedrading en eventuele instructies of beperkingen inzake bedrading.





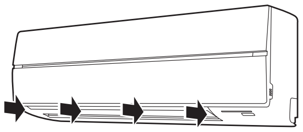
Striplengte verbindingskabel

OPMERKING

- Gebruik alleen snoerdraad.
- Draadtype : H07RN-F of meer

Luchtinlaatrooster op de binnenmodule plaatsen

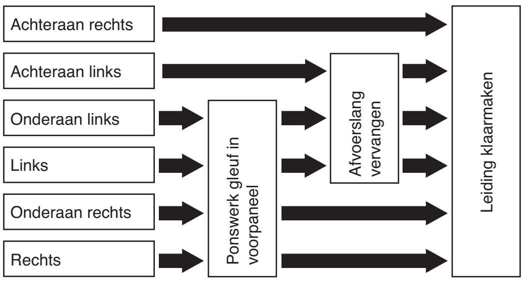
- Ga bij het bevestigen van het luchtinlaatrooster tewerk in omgekeerde volgorde van het verwijderen.



Leidingen en Afvoerslang Installeren

Leidingen en afvoerslang aanpassen

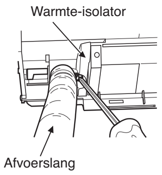
* Dauw kan de werking van de machine verstoren, zodat beide verbindingsleidingen moeten worden geïsoleerd. (Gebruik polyethyleenschuim als isolatiemateriaal.)



1. **Ponswerk gleuf in voorpaneel**
   Snij de gleuf links of rechts van het voorpaneel uit voor de linker of rechter aansluiting en de gleuf onderaan links of rechts van het voorpaneel uit voor de linker of rechter aansluiting met behulp van een tang.
2. **Afvoerslang vervangen**
   Voor aansluiting links, onderaan links en achteraan links moeten de afvoerslang en –dop worden vervangen.

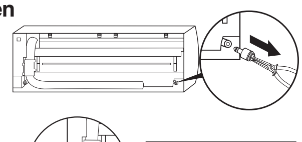
Hoe de afvoerslang verwijderen

- U kunt de aftapslang losnemen door de schroef los te draaien waarmee slang vastzit en dan de slang los te trekken.
- Wees voorzichtig en let goed op scherpe randen van stalen platen wanneer u de aftapslang losneemt. U zou zich aan de randen kunnen verwonden.
- U kunt de aftapslang weer monteren door de slang stevig naar binnen te duwen, totdat het verbindingsdeel de warmte-isolatie raakt. Zet de slang vervolgens vast met de oorspronkelijke schroef.



Hoe de afvoerdop verwijderen

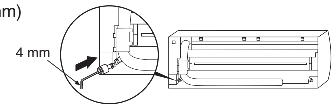
Grijp de afvoerdop vast met een fijne tang en trek hem eruit.

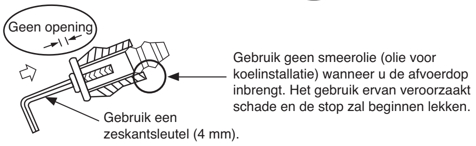


Afvoerdop aanbrengen

1) Steek een zeskantsleutel (4 mm) in een centrale kop.

2) Steek de afvoerdop goed in.



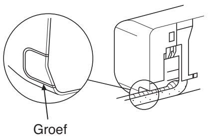


OPGELET

Breng de afvoerverlengslang en de afvoerdop degelijk aan; anders kunnen er waterlekken ontstaan.

Bij leidingen rechts of links

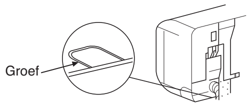
- Rits de groeven in het voorpaneel door met een mes of pen en knip ze door met een tang of dergelijke.



NL

Bij rechts of links onderaan

- Rits de groeven in het voorpaneel door met een mes of pen en knip ze door met een tang of dergelijke.

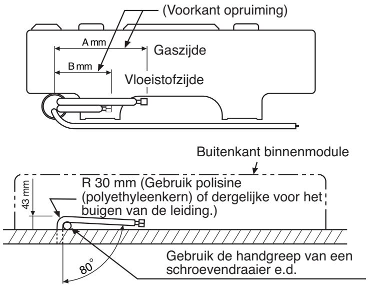


Linkse aansluiting

- Buig de verbindingsleiding zodat ze maximum 43 mm boven de muur zit. Indien de verbindingsleiding meer dan 43 mm boven de muur zit, kan de binnenmodule niet stabiel op de muur zitten. Gebruik een veerbuigtoestel zodat u de leiding niet plet.

Buig de verbindingsleiding met een straal van 30 mm.

De leiding aansluiten nadat het toestel is geïnstalleerd (afbeelding)



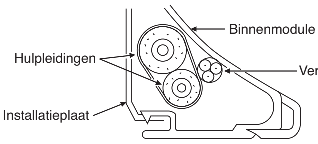
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

OPMERKING

Indien de leiding niet goed is gebogen kan de binnenmodule niet stevig op de muur zitten.
Steek de verbindingsleiding door de het leidinggat, sluit de leiding aan op de hulpleidingen en omwikkel ze met tape.

OPGELET

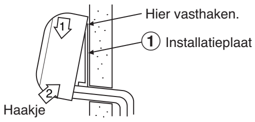
- Omwikkel de hulpleidingen (twee) en de verbindingskabel stevig met tape. Bij leidingen links en links achteraan, omwikkelt u alleen de hulpleidingen (twee) met tape.

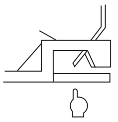


- Plaats leidingen zorgvuldig zodat ze niet uit de rugplaat van de binnenmodule steken.
- Sluit hulpleidingen en verbindingsleidingen zorgvuldig op elkaar aan en snij de isolatietape rond de verbindingsleiding af om te voorkomen dat de verbinding dubbel is omwikkeld, en verzegel de verbinding met vinyltape e.d.
- Dauw kan de werking van de machine verstoren, zodat beide verbindingsleidingen moeten worden geïsoleerd. (Gebruik polyethyleenschuim als isolatiemateriaal.)
- Let op dat u de leiding bij het buigen niet verplettert.

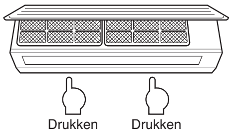
Binnenmodule Bevestigen

1. Voer de leiding door de opening in de muur en haak de binnenmodule vast aan de haken bovenaan de montageplaat.
2. Zwenk de binnenmodule naar rechts en naar links om na te gaan of ze stevig op de montageplaat zit.
3. Druk de binnenmodule tegen de muur en haak ze vast onderaan de montageplaat. Trek de binnenmodule naar u toe om te controleren of ze goed is vastgehaakt aan de montageplaat.





- Om de binnenmodule los te maken van de montageplaat, trekt u ze naar u toe terwijl u de onderkant op de aangegeven punten omhoog duwt.

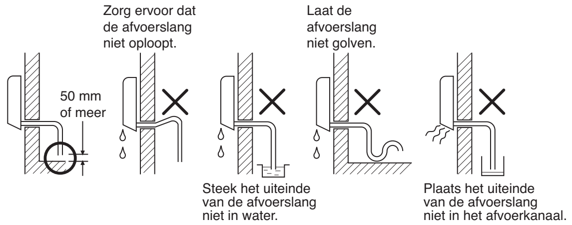


Afvoer

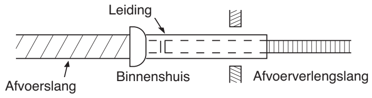
1. Zorg ervoor dat de afvoerslang afloopt.

OPMERKING

- Het gat moet lichtjes schuin omlaag naar buiten toe zijn geboord.



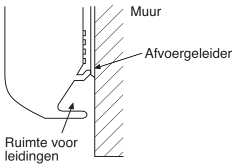
2. Giet water in het afvoercarter en controleer of het water wordt afgevoerd.
3. Wanneer u de afvoerverlengslang aansluit, moet u de verbinding afschermen met een stuk leiding.



OPGELET

Plaats de afvoerleiding zo dat de afvoer niet wordt belemmerd.
Een verkeerde afvoer kan resulteren in condensvorming.

Deze air conditioner is uitgerust om condensvocht dat achteraan op de binnenmodule wordt gevormd op te vangen en naar het afvoercarter te leiden.
Plaats het netsnoer en andere onderdelen dan ook niet boven de afvoergeleider.



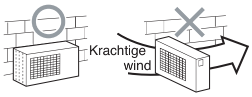
BUITENMODULE

Installatieplaats

- Een plaats met voldoende ruimte rond de binnenmodule, zoals aange- geven in de afbeelding.
- Een plaats die het gewicht van de buitenmodule kan dragen en geen lawaai noch trillingen versterkt.
- Een plaats waar het lawaai en de afvoerlucht de buren niet stoort.
- Een plaats die niet is blootgesteld aan krachtige wind.
- Een plaats waar geen ontvlambare gassen lekken.
- Een plaats waar het toestel de doorgang niet belemmert.
- Wanneer de buitenmodule verhoogd dient te worden geïnstalleerd, moeten de voetjes worden verankerd.
- De maximaal toegelaten lengte van de verbindingsleiding is 10 m voor de 10(7)SAV Series en 20 m voor de 13(7)~16(7)SAV Series.
- De maximale hoogte is 8 m voor de 10(7)SAV Series en 10 m voor de 13(7)~16(7)SAV Series.
- Een plaats waar het afvoerwater geen problemen geeft.

OPGELET

1. Installeer de buitenmodule zo dat de luchtafvoer niet wordt belemmerd.
2. Wanneer de buitenmodule wordt geünstalleerd op een plaats die steeds is blootgesteld aan krachtige wind, zoals bijvoorbeeld aan de kust of op een hoge verdieping, moet de normale ventilatorwerking worden beveiligd met een kanaal of windscherm.
3. Installeer het toestel op winderige plaatsen zo dat er geen wind in kan blazen.
4. Installatie op de volgende plaatsen kan problemen geven. Installeer het toestel niet op de volgende plaatsen.
   - Een plaats die is bevuild met machineolie.
   - Een zoute omgeving zoals bijvoorbeeld de kust.
   - Een plaats met een hoge zwavelgasconcentratie.
   - Een plaats waar hoogfrequente golven worden gegenereerd, bijvoorbeeld door audio-apparatuur, lasapparatuur en medische uitrusting.

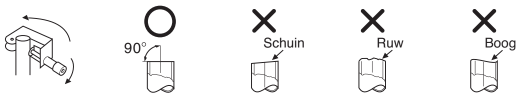


1110251155-NL.indd 5
12/18/07 3:49:21 PM

Koelleidingsaansluiting

Opruimen

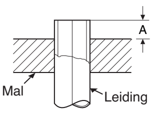
1. Snij de leiding af met een buissnijder.



2. Steek een opruimmoer in de leiding en ruim de leiding op.
   - **Opruimuitsteekmarge : A (Eenheid : mm)**

Vast (type koppeling)

Buitendiam. koperleiding	Gereedschap gebruikt voor R410A	Vroeger gebruikt gereedschap
6,35	0 tot 0,5	1,0 tot 1,5
9,52	0 tot 0,5	1,0 tot 1,5
12,70	0 tot 0,5	1,0 tot 1,5

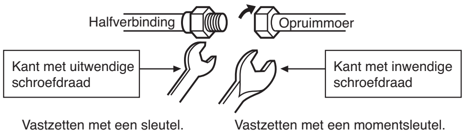


Brits (vleugelmoer)

Buitendiam. koperleiding	R410A
6,35	1,5 tot 2,0
9,52	1,5 tot 2,0
12,70	2,0 tot 2,5

Verbinden

Breng het midden van de verbindingsleidingen tegenover elkaar en draai de opruimmoer zover mogelijk aan met de hand. Draai de moer dan verder aan met een sleutel en een momentsleutel zoals de afbeelding laat zien.



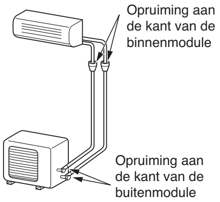
OPGELET

Oefen niet teveel kracht uit. Indien u dat toch doet, kan de moer breken.

(Eenheid : N·m)

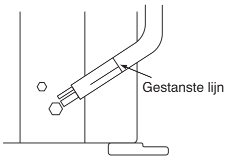
Buitendiam. koperleiding	Vastzetmoment
Ø6,35 mm	16 tot 18 (1,6 tot 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 tot 42 (3,0 tot 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 tot 62 (5,0 tot 6,2 kgf·m)

- **Vastzetmoment van de opruimleidingsverbindingen**
  De werkingsdruk van de R410A is hoger dan die van de R22 (ongeveer 1,6 keer). Het is dan ook noodzakelijk de opruimleidingsverbindingen (die de binnenmodule en de buitenmodule verbinden) goed vast te maken tot aan het voorgestelde vastzetmoment. Slechte aansluitingen kunnen niet alleen leiden tot een gaslek, maar kunnen ook schade veroorzaken aan de koelcyclus.



Leidingen vormen

1. Hoe leidingen vormen Vorm de leidingen langs de ingestanste lijn op de buitenmodule.
2. Hoe leidingen positioneren Plaats de uiteinden van de leidingen op 85 mm van de gestanste lijn.



Afvoeren

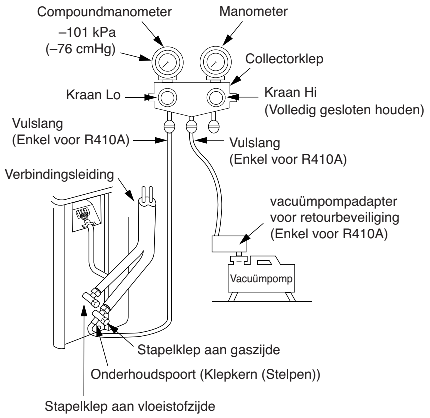
Nadat de leiding is aangesloten op de binnenmodule, kan het systeem worden ontlucht.

ONTLUCHTEN
Ontlucht de verbindingsleidingen en de binnenmodule met behulp van een vacuümpomp. Gebruik het koelmiddel in de buitenmodule niet. Raadpleeg de handleiding van de vacuümpomp voor meer details.

Gebruik van een vacuümpomp

Gebruik een vacuümpomp met retourbeveiliging zodat de olie in de pomp niet terug in de leidingen van de airconditioning kan lopen wanneer de pomp stopt.
(Als olie van in de vacuümpomp in de airconditioning – die met R410A werkt – geraakt, dan kan dit een slechte werking van de koelcyclus veroorzaken.)

1. Sluit de vulleiding van de collectorklep aan op de onderhoudspoort van de klep aan de gaszijde.
2. Sluit de vulslang aan op de poort van de vacuümpomp.
3. Open de handle aan de lagedrukzijde van de collectorklep volledig.
4. Schakel de vacuümpomp aan om het ontluchten te starten. Ontlucht gedurende ongeveer 15 minuten bij een leiding van 20 meter lang. (15 minuten voor 20 meter) (op basis van een pompvermogen van 27 liter per minuut) Controleer dan of de compoundmanometer –101 kPa (–76 cmHg) aangeeft.
5. Sluit de handle aan de lagedrukzijde van de collectorklep volledig.
6. Open de klepsteel van de stapelkleppen volledig (gas- en vloeistofzijde).
7. Maak de vulslang los van de onderhoudspoort.
8. Draai de doppen op de stapelkleppen goed vast.



OPGELET

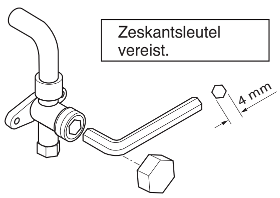
- **HOU BIJ HET WERKEN AAN LEIDINGEN REKENING MET DE VOLGENDE 4 BELANGRIJKE PUNTEN.**
  (1) Verwijder stof en vocht uit de leidingen.
  (2) Bevestig leidingen stevig aan de module.
  (3) Verwijder de lucht uit de aangesloten leidingen met een VACUUMPOMP.
  (4) Controleer de verbindingen op gaslekken.

NL

Voorzorgen bij het omgaan met stapelkleppen

- Open de klepsteel volledig maar niet voorbij de aanslag.
- Zet de klepsteeldop goed vast met het onderstaande moment:

Gaszijde (Ø12,70 mm)	50 tot 62 N·m (5,0 tot 6,2 kgf·m)
Gaszijde (Ø9,52 mm)	30 tot 42 N·m (3,0 tot 4,2 kgf·m)
Vloeistofzijde (Ø6,35 mm)	16 tot 18 N·m (1,6 tot 1,8 kgf·m)
Onderhouds-poort	9 tot 10 N·m (0,9 tot 1,0 kgf·m)

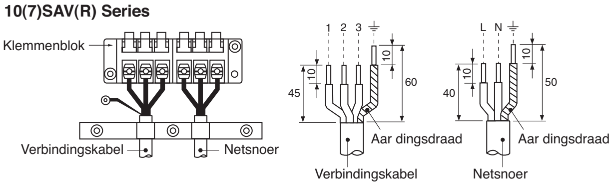


Bedrading

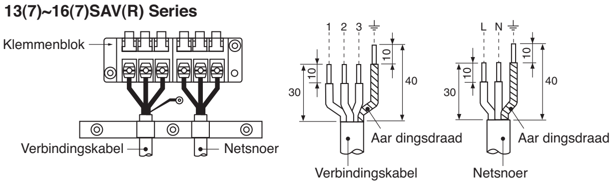
1. Haal de kraandop van de buiteneenheid.
2. Sluit de verbindingskabel aan op het klemmenblok van de binnen- en buitenmodule zoals de cijfers aangeven.
3. Maak bij het aansluiten van de verbindingskabel op de buitenmodule een lus zoals afgebeeld in het installatieschema van de binnen- en buitenmodule, om te voorkomen dat er water in de buitenmodule terechtkomt.
4. Isoleer ongebruikte kabels (geleiders) van water die in de buitenmodule terecht mocht komen. Zorg ervoor dat ze niet in contact komen met elektrische of metalen onderdelen.

Striplengte verbindingskabel

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Model	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Voeding	50Hz, 220 – 240 V Enkelfazig	
Maximum stroomsterkte	8A	11A
Stekker & zekering	25A	
Netsnoer	H07RN-F of 245 IEC66 (1,5 mm² of meer)	

OPGELET

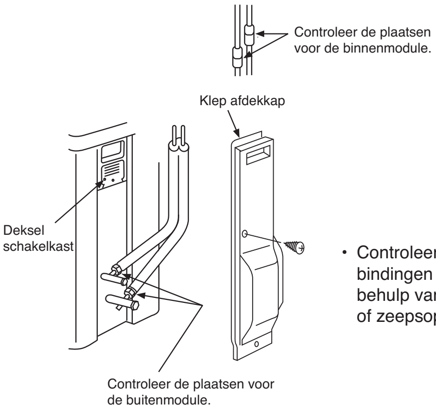
- Bij een foutieve elektrische aansluiting kunnen sommige onderdelen worden beschadigd.
- Zorg ervoor dat u voldoet aan de plaatselijke voorschriften met betrekking tot de bekabeling tussen binnen- en buitenmodule (kabelmaat en bedradingsmethode, enz.).
- Elke draad moet goed zijn aangesloten.
- Voor de voeding van deze airconditioner moet de installatiezekering (25A) worden gebruikt.
- Een verkeerde of onvolledige bedrading veroorzaakt brand of rook.
- Sluit alleen de air conditioner aan op het stopcontact.
- Dit toestel kan worden aangesloten op een stopcontact. Aansluiting op vaste bedrading: De vaste bedrading moet zijn voorzien van een schakelaar die alle polen bedient en met een contactscheiding van minstens 3 mm.

OPMERKING **: Verbindingskabel**

- Draadtype : Meer dan H07RN-F of 245 IEC66

OVERIGE

Gaslektest



- Controleer de opruimmoerverbindingen op gaslekken met behulp van een gaslekdetector of zeepsop.

De keuzeschakelaar van de afstandsbediening instellen

Wanneer er twee binneneenheden zijn geïnstalleerd in aparte kamers, hoeft u de keuzeschakelaars niet te wijzigen.

Keuzeschakelaar van afstandsbediening

- Wanneer twee binneneenheden in dezelfde kamer of in twee naastgelegen kamers zijn geïnstalleerd, is het bij bediening van een eenheid mogelijk dat beide eenheden het signaal van de afstandsbediening gelijktijdig ontvangen en hierop reageren. In dit geval kan de bediening worden beperkt door een binneneenheid of de afstandsbediening in te stellen op B. (Beide zijn bij levering standaard ingesteld op A.)
- Het signaal van de afstandsbediening wordt niet ontvangen wanneer de instellingen van de binneneenheid en van de afstandsbediening niet gelijk zijn.
- Bij het aansluiten van de leidingen en kabels is er geen relatie tussen instelling A/B en kamer A/B.

Afstandsbediening keuze A-B

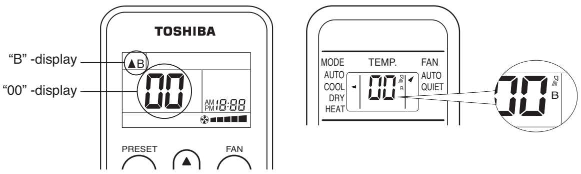
Voor afzonderlijk gebruik van de afstandsbediening, wanneer de binneneenheden van 2 airconditioners dicht bij elkaar geïnstalleerd zijn.

De afstandsbediening op B instellen

1. Druk op de RESET-toets op de binneneenheid, om de airconditioner in te schakelen.
2. Richt de afstandsbediening op de binneneenheid.
3. Houdt de [CHK]-toets op de afstandsbediening met de punt van een pen ingedrukt. In de display verschijnt “00”.
4. Druk gelijktijdig op [MODE] en [CHK]. In de display verschijnt “B”, “00” verdwijnt en de airconditioner wordt uitgeschakeld. De afstandsbediening B is opgeslagen.

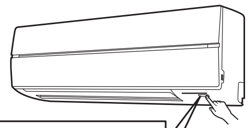
Opmerking :
1. Herhaal de bovengenoemde stappen om de afstandsbediening terug te zetten op A.
2. De afstandsbediening toont voor A geen “A” in de display.
3. De standaardinstelling van de afstandsbediening is van fabriekswege A.

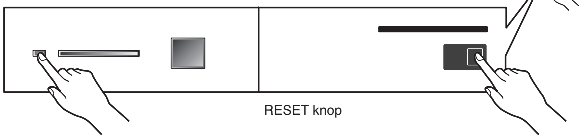
10~16SKV(R) Series **107~167 SKV Series**



Testwerking

Om de TEST RUN (COOL) mode te activeren, houdt u de RESET 10 seconden ingedrukt. (Er weerklinkt een korte pieptoon.)





RESET knop

Automatische Herstart Instellen

Dit toestel is zo ontworpen dat het na een stroomuitval automatisch kan herstarten in dezelfde stand als voor de stroomuitval.

Informatie

Dit product wordt geleverd met de Automatisch Herstarten-functie uitgeschakeld. Schakel ze desgewenst aan.

Automatisch Herstarten instellen

- Hou de RESET knop ongeveer 3 seconden lang ingedrukt.
  Na 3 seconden weerklinken er drie korte pieptonen om aan te geven dat Automatisch Herstarten is geselecteerd.
- Om Automatisch Herstarten af te zetten, gaat u tewerk zoals beschreven onder Automatische Herstart in de gebruikershandleiding.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Για γενική κοινή χρήση

Το καλώδιο ρεύματος για την τροφοδοσία των εξωτερικών μερών της συσκευής πρέπει να είναι τουλάχιστον εύκαμπτο καλώδιο με περίβλημα πολυχλωροπρενίου (σχέδιο H07RN-F) ή καλώδιο με χαρακτηρισμό 245 IEC66 (1,5 mm^2 ή περισσότερο). (Η τοποθέτηση θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με τον εθνικό κανονισμό που αφορά τις καλωδιώσεις.)

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ — Εγκατάσταση κλιματιστικού μηχανήματος νέου ψυκτικού μέσου

- **ΤΟ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΑΥΤΟ ΥΙΟΘΕΤΕΙ ΤΟ ΝΕΟ ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ HFC (R410A) ΤΟ ΟΠΟΙΟ ΔΕ ΒΛΑΠΤΕΙ ΤΟ ΣΤΡΩΜΑ ΤΟΥ ΟΖΟΝΤΟΣ.**

  Το ψυκτικό μέσο R410A επηρεάζεται πολύ εύκολα από ξένα σώματα όπως νερό, μεμβράνη οξείδωσης και λιπαντικά επειδή η πίεση του ψυκτικού R410A είναι περίπου 1,6 φορές αυτής του ψυκτικού R22. Ταυτόχρονα με την υιοθέτηση του νέου ψυκτικού μέσου, αλλάχτηκε επίσης το λιπαντικό της ψυκτικής μηχανής. Συνεπώς, κατά τη διάρκεια των εργασιών εγκατάστασης, εξασφαλίστε ότι στο ψυκτικό κύκλωμα του κλιματιστικού μηχανήματος νέου ψυκτικού μέσου δε θα εισχωρήσουν νερό, σκόνη, προηγούμενο ψυκτικό μέσο, ή λιπαντικό ψυκτικής μηχανής.

  Για να αποτραπεί η ανάμιξη ψυκτικού ή λιπαντικού, οι διαστάσεις των τμημάτων σύνδεσης των υποδοχών πλήρωσης της κύριας μονάδας ή των εργαλείων εγκατάστασης είναι διαφορετικά από αυτά των μηχανημάτων συμβατικού ψυκτικού μέσου. Για τη σύνδεση των σωληνώσεων, χρησιμοποιήστε νέα και καθαρά υλικά σωληνώσεων ανθεκτικά σε υψηλές πιέσεις και στεγανά, τα οποία να είναι προορισμένα μόνο για το R410A, έτσι ώστε να μην εισχωρούν το νερό ή η σκόνη. Επιπλέον, μη χρησιμοποιήσετε τυχόν υπάρχουσα εγκατάσταση σωλήνωσης επειδή θα υπάρξουν προβλήματα σχετικά με την αντοχή σε πίεση τη στεγανότητα και βρωμιές σε αυτό.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ — Για να αποσυνδέσετε τη συσκευή από την ηλεκτρική παροχή

Η συσκευή αυτή θα πρέπει να συνδεθεί στην παροχή ρεύματος μέσω ασφαλειοδιακόπτη ή διακόπτη με διαχωρισμό επαφής τουλάχιστον 3 mm, σε όλους τους πόλους. **Για τη γραμμή ρεύματος αυτού του κλιματιστικού μηχανήματος θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί η ασφάλεια εγκατάστασης (25A).**

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΜΟΝΟ ΑΠΟ ΑΡΜΟΔΙΟΥΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥΣ.
- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ ΠΡΟΤΟΥ ΚΑΤΑΦΥΓΕΤΕ ΣΕ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ. ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΤΕ ΟΤΙ ΟΛΟΙ ΟΙ ΔΙΑΚΟΠΤΕΣ ΙΣΧΥΟΣ ΕΙΝΑΙ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ. ΕΑΝ ΑΥΤΟ ΔΕΝ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΘΕΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ.
- ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΣΩΣΤΑ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ. ΕΑΝ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΣΥΝΔΕΘΕΙ ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΑ, ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΒΛΑΒΗ ΣΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ.
- ΕΛΕΓΞΤΕ ΟΤΙ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΓΕΙΩΣΗΣ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΚΟΜΜΕΝΟ Η ΑΠΟΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟ ΠΡΙΝ ΞΕΚΙΝΗΣΕΤΕ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.
- ΜΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΗΣΕΤΕ ΚΟΝΤΑ ΣΕ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΙΣ ΕΥΦΛΕΚΤΩΝ ΑΕΡΙΩΝ Η ΑΤΜΩΝ ΑΕΡΙΩΝ.
  ΕΑΝ ΔΕΝ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΤΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ ΑΥΤΗ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΠΥΡΚΑΓΙΑ Ή ΕΚΡΗΞΗ.
- ΓΙΑ ΝΑ ΑΠΟΤΡΕΨΕΤΕ ΤΗΝ ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΙΝΔΥΝΟ ΠΡΟΚΛΗΣΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ, ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΤΕ ΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΕ ΑΡΚΕΤΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗ (ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 2 M) ΑΠΟ ΠΗΓΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΟΠΩΣ Π.Χ. ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ, ΘΕΡΜΑΣΤΡΕΣ, ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ, ΣΟΜΠΕΣ Κ.Λ.Π.
- ΕΑΝ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΤΕ ΤΟ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΓΙΑ ΕΚ ΝΕΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΕ ΑΛΛΟ ΣΗΜΕΙΟ, ΠΡΟΣΕΞΤΕ ΠΟΛΥ ΝΑ ΜΗΝ ΕΙΣΑΓΕΤΑΙ ΣΤΟ ΨΥΚΤΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟ ΨΥΚΤΙΚΟ (R410A) ΜΕΣΟ ΚΑΙ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΟ ΑΕΡΙΟ ΜΕΣΟ. ΕΑΝ ΑΝΑΜΙΧΘΕΙ ΑΕΡΑΣ Η ΑΛΛΟ ΑΕΡΙΟ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟ ΨΥΚΤΙΚΟ ΜΕΣΟ, Η ΠΙΕΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΤΟ ΨΥΚΤΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΞΑΙΡΕΤΙΚΑ ΥΨΗΛΗ ΚΑΙ ΕΧΕΙ ΩΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΤΗΝ ΕΚΡΗΞΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΟΝ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ ΑΝΘΡΩΠΩΝ.
- ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΔΙΑΡΡΕΥΣΕΙ ΤΟ ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ ΑΠΟ ΤΗ ΣΩΛΗΝΩΣΗ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, ΑΕΡΙΣΤΕ ΑΜΕΣΑ ΜΕ ΦΡΕΣΚΟ ΑΕΡΑ ΤΟ ΧΩΡΟ. ΕΑΝ ΤΟ ΨΥΚΤΙΚΟ ΑΕΡΙΟ ΘΕΡΜΑΝΘΕΙ ΑΠΟ ΦΛΟΓΑ Η ΑΠΟ ΚΑΤΙ ΑΛΛΟ, ΠΑΡΑΓΕΙ ΔΗΛΗΤΗΡΙΩΔΗ ΑΕΡΙΑ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μη τροποποιήσετε ποτέ τη μονάδα αυτή αφαιρώντας κάποιο από τα μέσα προστασίας ή παρακάμπτοντας κάποιον από τους διακόπτες ασφαλείας.
- Μην εγκαταστήσετε σε σημείο που δεν αντέχει το βάρος της μονάδας.
  Εάν η μονάδα πέσει, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός ανθρώπου και καταστροφή ιδιοκτησίας.
- Προτού ξεκινήσετε τις ηλεκτρικές εργασίες, συνδέστε ένα εγκεκριμένο φις στο καλώδιο παροχής ισχύος.
  Βεβαιωθείτε επίσης ότι η συσκευή γειώνεται σωστά.
- Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί σύμφωνα με τους εθνικούς κανονισμούς ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.
  Εάν ανιχνεύσετε οποιαδήποτε βλάβη, μην εγκαταστήσετε τη μονάδα. Επικοινωνήστε αμέσως με την αντιπροσωπία της TOSHIBA.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Η έκθεση της μονάδας στο νερό ή στην υγρασία πριν από την εγκατάσταση μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
  Μην αποθηκεύετε σε υγρά υπόγεια και μην εκθέτετε σε βροχή ή νερό.
- Αφού αποσυσκευάσετε τη μονάδα, εξετάστε την προσεκτικά για πιθανές ζημιές.
- Μην εγκαταστήσετε σε σημείο που μπορεί να αυξήσει τους κραδασμούς της μονάδας. Μην εγκαθιστάτε τη συσκευή σε σημείο όπου ενδέχεται να ενισχυθεί η ένταση του θορύβου της μονάδας ή όπου ο θόρυβος και ο εξερχόμενος αέρας μπορούν να ενοχλήσουν τους γείτονες.
- Για να αποφύγετε τραυματισμούς, προσέχετε όταν χειρίζεστε εξαρτήματα με αιχμηρά άκρα.
- Παρακαλούμε διαβάστε το εγχειρίδιο εγκατάστασης προσεκτικά πριν εγκαταστήσετε τη μονάδα. Περιέχει επιπρόσθετες σημαντικές οδηγίες για τη σωστή εγκατάσταση.

ΑΠΑΙΤΗΣΗ ΔΗΛΩΣΗΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ

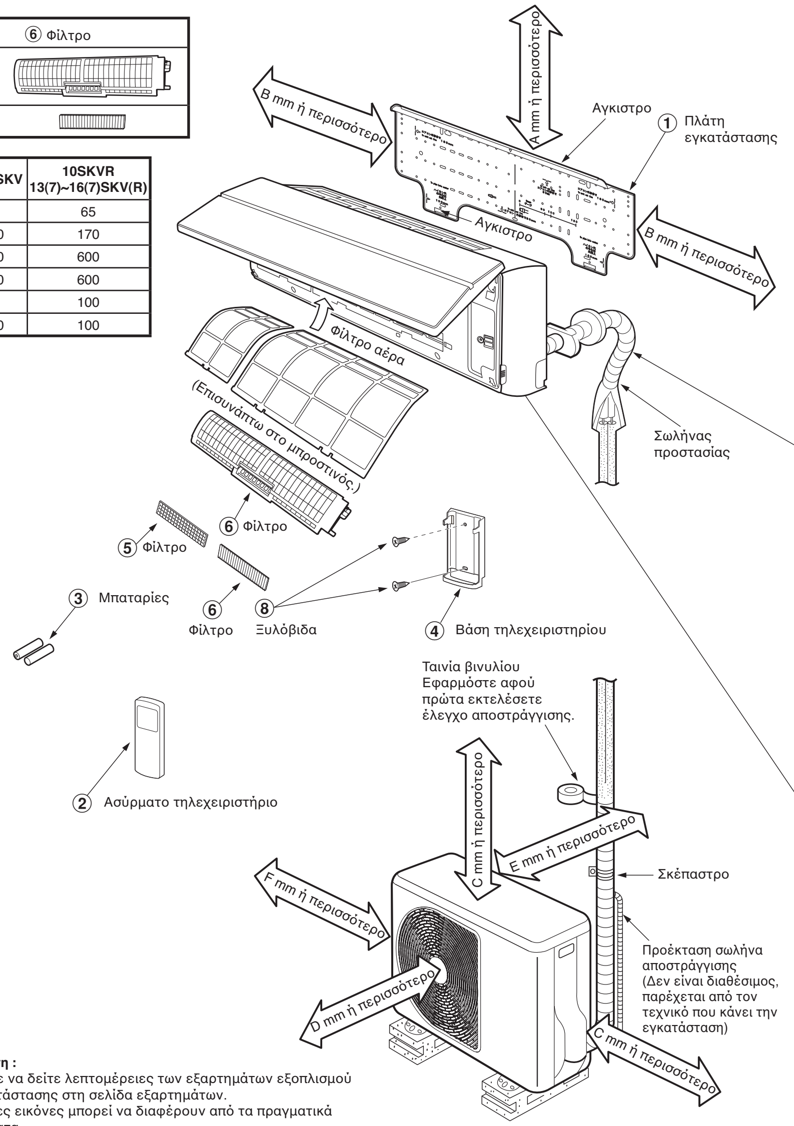
Θα πρέπει οπωσδήποτε να φροντίσετε να αναφέρετε την εγκατάσταση της συσκευής αυτής στην τοπική επιχείρηση ηλεκτρισμού. Στην περίπτωση που αντιμετωπίσετε οποιοδήποτε πρόβλημα ή η επιχείρηση δεν εγκρίνει την εγκατάσταση, η υπηρεσία σέρβις θα προβεί στα κατάλληλα αντίμετρα.

1110251155-GR.indd 1 12/18/07 3:51:15 PM

ΔΙΆΓΡΑΜΜΑ ΕΓΚΑΤΆΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΉΣ ΚΑΙ ΕΞΩΤΕΡΙΚΉΣ ΜΟΝΆΔΑΣ

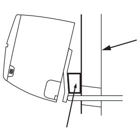
⑥ Φίλτρο	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100



Παρατήρηση :
- Μπορείτε να δείτε λεπτομέρειες των εξαρτημάτων εξοπλισμού και εγκατάστασης στη σελίδα εξαρτημάτων.
- Ορισμένες εικόνες μπορεί να διαφέρουν από τα πραγματικά εξαρτήματα.

Για εγκατάσταση με πίσω αριστερή ή σωλήνωση αριστερή

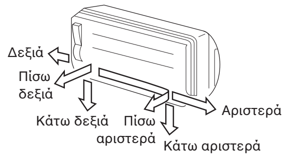


Εισαγάγετε το προστατευτικό ανάμεσα στην εσωτερική μονάδα και τον τοίχο και γείρετε την εσωτερική μονάδα για να επιτύχετε καλύτερη λειτουργία.

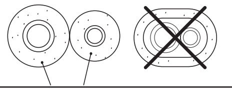
Μην αφήσετε το σωλήνα αποστράγγισης να χαλαρώσει.

Εξασφαλίστε ελαφριά καθοδική κλίση στο σωλήνα αποστράγγισης.

Η πρόσθετη σωλήνωση μπορεί να συνδεθεί στα αριστερά, πίσω αριστερά, πίσω δεξιά, δεξιά, κάτω δεξιά ή κάτω αρίστερά.



Οι ψυκτικοί σωλήνες πρέπει να μονώνονται ο καθένας χωριστά και όχι όλοι μαζί.



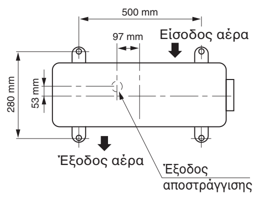
Θερμομονωτικό αφρώδες πολυαιθυλένιο πάχους 6 mm

Προαιρετικά Εξαρτήματα Εγκατάστασης

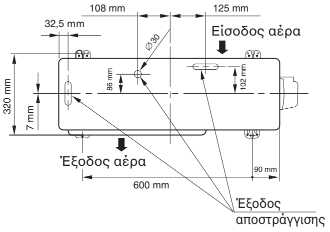
Κωδικός εξαρτήματος	Όνομα εξαρτήματος	Ποσότητα
Ⓐ	Σωλήνωση ψυκτικού Γραμμή υγρού : Ø6,35 mm Γραμμή αερίου : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Ένα το καθένα
Ⓑ	Υλικό μόνωσης σωλήνων (αφρώδες πολυαιθυλένιο πάχους 6 mm)	1
Ⓒ	Στόκος, ταινίες PVC	Ένα το καθένα

Διάταξη κοχλιών στερέωσης εξωτερικής μονάδας

- Ασφαλίστε την εξωτερική μονάδα με τους κοχλίες και τα παξιμάδια στερέωσης εάν υπάρχει πιθανότητα να εκτεθεί η μονάδα σε ισχυρό άνεμο.
- Χρησιμοποιήστε κοχλίες και παξιμάδια των Ø8 mm. ή Ø10 mm.
- Εάν απαιτείται αποστράγγιση του νερού απόψυξης, συνδέστε το μαστό αποστράγγισης ⑨ και το υδατοστεγές καπάκι ⑩ στην κάτω πλάκα της εξωτερικής μονάδας πριν από την εγκατάστασή της.



10(7)SAV Series



10SAVR 13(7)~16(7)SAV Series

ΕΣΩΤΕΡΙΚΉ ΜΟΝΆΔΑ

Σημείο Εγκατάστασης

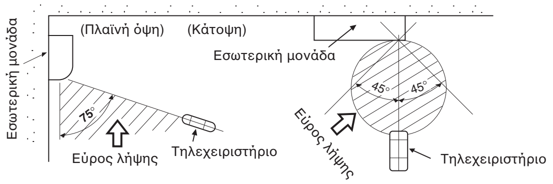
- Ένα σημείο που δημιουργεί τα κενά γύρω από την εσωτερική μονάδα, όπως φαίνεται στο διάγραμμα.
- Ένα σημείο όπου δεν υπάρχουν εμπόδια κοντά στην εισαγωγή και την έξοδο του αέρα.
- Ένα σημείο που επιτρέπει την εύκολη εγκατάσταση της σωλήνωσης προς την εξωτερική μονάδα.
- Ένα σημείο που επιτρέπει το άνοιγμα του μπροστινού καλύμματος.
- Η εσωτερική μονάδα θα πρέπει να εγκατασταθεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε το πάνω μέρος της να βρίσκεται σε ύψος τουλάχιστον 2 m. Επίσης, θα πρέπει να αποφεύγεται η τοποθέτηση αντικειμένων επάνω στην εσωτερική μονάδα.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Να αποφεύγεται η έκθεση του δέκτη του τηλεχειριστηρίου της εσωτερικής μονάδας σε άμεσο ηλιακό φως.
- Ο μικροεπεξεργαστής της εσωτερικής μονάδας δεν πρέπει να βρίσκεται πολύ κοντά σε πηγές θορύβου ραδιοσυχνότητας (RF). (Για λεπτομέρειες βλέπε το εγχειρίδιο χρήσης.)

Τηλεχειριστήριο

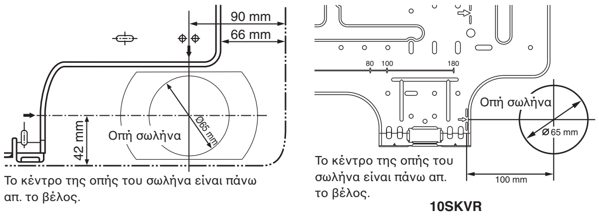
- Ένα σημείο όπου δεν παρεμβάλλονται εμπόδια όπως μια κουρτίνα που μπορεί να παρεμποδίζουν τη λήψη του σήματος από την εσωτερική μονάδα.
- Μην εγκαταστήσετε το τηλεχειριστήριο σε σημείο εκτεθειμένο στο άμεσο ηλιακό φως ή κοντά σε πηγή θερμότητας, όπως ηλεκτρικός φούρνος.
- Κρατήστε το τηλεχειριστήριο σε απόσταση τουλάχιστον 1 m από την πλησιέστερη τηλεόραση ή στερεοφωνικό συγκρότημα. (Είναι απαραίτητο για να μην προκαλούνται διαταραχές στην εικόνα ή παράσιτα στον ήχο.)
- Η τοποθεσία του τηλεχειριστηρίου πρέπει να καθοριστεί όπως φαίνεται ακολούθως.



Κόψιμο Τρύπας και Τοποθέτηση Πλάτης Εγκατάστασης

Κόψιμο τρύπας

Όταν εγκαθιστάτε τους ψυκτικούς σωλήνες από την πίσω πλευρά



10(7)SKV

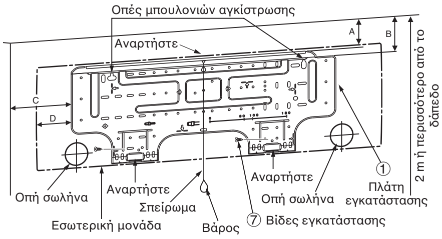
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Αφού καθορίσετε τη θέση της οπής του σωλήνα στην πλάκα στήριξης (➡), ανοίξτε με τρυπάνι την οπή του σωλήνα (Ø65 mm) με ελαφρή κλίση προς τα κάτω, προς την εξωτερική πλευρά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Όταν τρυπάτε τοίχο που περιέχει μεταλλικό πλέγμα, πλέγμα καλωδίου ή μεταλλική πλάκα εξασφαλίστε τη χρήση του ειδικού δαχτυλιδιού που απαιτείται και το οποίο πωλείται χωριστά.

Τοποθέτηση της πλάτης εγκατάστασης



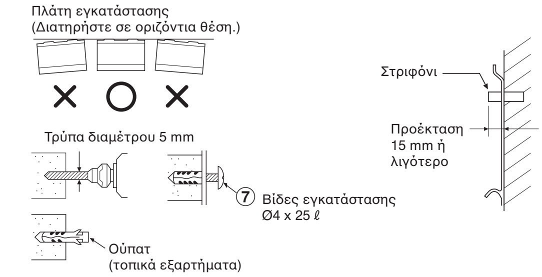
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Όταν η πλάτη εγκατάστασης τοποθετείται απευθείας στον τοίχο

1. Τοποθετείστε σταθερά την πλάτη εγκατάστασης βιδώνοντας τη στα πάνω και κάτω τμήματα της για να αναρτήσετε την εσωτερική μονάδα.
2. Για να τοποθετήσετε την πλάτη της εγκατάστασης πάνω σε τοίχο από σκυρόδεμα με κοχλίες αγκύρωσης, χρησιμοποιήστε τις οπές των κοχλίων αγκύρωσης, όπως υποδεικνύεται στην εικόνα.
3. Τοποθετήστε σε οριζόντια θέση την πλάτη στον τοίχο.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Όταν τοποθετείτε την πλάτη εγκατάστασης με απλές βίδες, μη χρησιμοποιείτε τις τρύπες των στριφονιών. Διαφορετικά, η μονάδα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει τραυματισμούς και ζημιές.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Η όχι σταθερή εγκατάσταση της μονάδας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και ζημιές σε περίπτωση που πέσει η μονάδα.

- Στην περίπτωση τοιχοποιίας με τούβλα ή σκυρόδεμα ή παρόμοιους τοίχους κάντε στον τοίχο τρύπες διαμέτρου 5 mm.
- Τοποθετήστε ούπατ για τις κατάλληλες βίδες ⑦.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Στερεώστε τις τέσσερις γωνίες και τα χαμηλά σημεία της πλάκας τοποθέτησης με 4 έως 6 βίδες για την τοποθέτηση.

Ηλεκτρικές Εργασίες

1. Η τάση της παροχής πρέπει να είναι αυτή που αναγράφεται στο κλιματιστικό.
2. Προετοιμάστε την παροχή για αποκλειστική χρήση με το κλιματιστικό.

GR

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Τύπος καλωδίου : Καλύτερο από H07RN-F ή 245 IEC66

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Η συσκευή αυτή μπορεί να συνδεθεί στην πρίζα με έναν από τους δύο παρακάτω τρόπους:
  (1) Απευθείας σύνδεση στην καλωδίωση:
  Πρέπει να παρεμβληθεί στην καλωδίωση ένας διακόπτης ή ασφαλειοδιακόπτης που να αποσυνδέει όλους τους πόλους και να έχει ελάχιστο διάκενο επαφής 3 mm. Χρησιμοποιήστε μόνο εγκεκριμένους διακόπτες ή ασφαλειοδιακόπτες.
  (2) Σύνδεση μέσω του βύσματος παροχής ρεύματος:
  Προσαρτήστε το βύσμα παροχής ρεύματος στο καλώδιο ρεύματος και συνδέστε το στην πρίζα. Θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε ένα εγκεκριμένο καλώδιο και βύσμα τροφοδοσίας ρεύματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Υπολογίστε με αρκετή ανοχή τις διατομές των καλωδίων.

Σύνδεση Καλωδίωσης

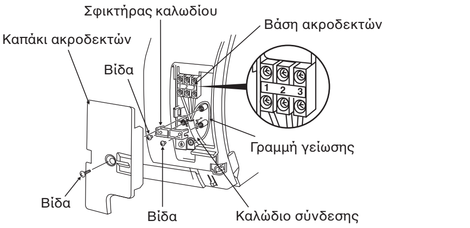
Πως να συνδέσετε το καλώδιο σύνδεσης

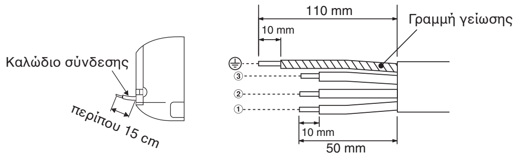
Η καλωδίωση του καλωδίου σύνδεσης μπορεί να γίνει χωρίς να αφαιρεθεί το μπροστινό κάλυμμα.

1. Αφαιρέστε τη γρίλια εισαγωγής.
   Α Η γρίλια εισαγωγής ανοίγει προς τα πάνω και τραβώντας προς τα έξω.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα ακροδεκτών και το σφικτήρα του καλωδίου.
3. Εισάγετε το καλώδιο σύνδεσης (σύμφωνα με τα καλώδια της υπάρχουσας εγκατάστασης) στην τρύπα του σωλήνα στον τοίχο.
4. Περάστε το καλώδιο σύνδεσης μέσα από τη σχισμή καλωδίου στο πίσω κάλυμμα, έτσι ώστε να προεξέχει από την πρόσοψη κατά 15 cm περίπου.
5. Εισάγετε καλά το καλώδιο σύνδεσης στη βάση ακροδεκτών και στερεώστε το βιδώνοντάς το σφικτά.
6. Ροπή σύσφιξης : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Ασφαλίστε το καλώδιο σύνδεσης με το σφικτήρα του καλωδίου.
8. Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα της καλωδίωσης, το μονωτικό δακτύλιο του πίσω καλύμματος και το μπροστά κάλυμμα της εσωτερικής μονάδας.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Σιγουρευτείτε ότι έχετε συμβουλευτεί το διάγραμμα της καλωδίωσης του συστήματος στην πινακίδα στο εσωτερικό του μπροστινού καλύμματος.
- Ελέγξτε τα ηλεκτρικά καλώδια της υπάρχουσας εγκατάστασης καθώς και τυχόν ειδικούς κανονισμούς ή περιορισμούς σχετικά με την καλωδίωση.





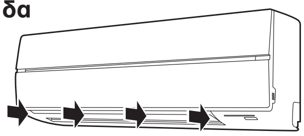
Μήκος απογύμνωσης καλωδίου σύνδεσης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά καλώδιο με νήματα.
- Τύπος καλωδίου : H07RN-F ή περισσότερο

Πως να τοποθετήσετε τη γρίλια εισαγωγής στην εσωτερική μονάδα

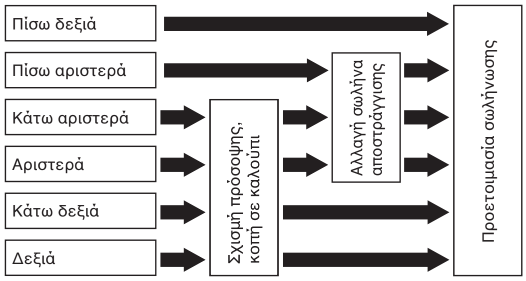
- Όταν προσαρμόζετε μια γρίλια εισαγωγής, εφαρμόζετε την αντίστροφη διαδικασία από αυτήν της αφαίρεσης.



Εγκατάσταση Σωλήνωσης και Εύκαμπτου Σωλήνα Αποστράγγισης

Διαμόρφωση σωλήνωσης και εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης

* Ο σχηματισμός υγρασίας προκαλεί προβλήματα στο μηχάνημα και, για τον λόγο αυτό, θα πρέπει να μονώσετε και τους δύο σωλήνες ύνδεσης. (Χρησιμοποιήστε αφρώδες πολυαιθυλένιο σα μονωτικό υλικό.)



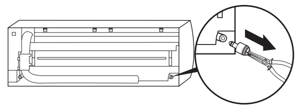
1. **Σχισμή πρόσοψης, κομμένη σε καλούπι**
   Με μια πένσα, αποκόψτε τη σχισμή που βρίσκεται στα αριστερά ή στα δεξιά της πρόσοψης, για την αριστερή ή τη δεξιά σύνδεση, και τη σχισμή που βρίσκεται στην κάτω αριστερή ή δεξιά πλευρά της πρόσοψης, για την κάτω αριστερή ή δεξιά σύνδεση.
2. **Αλλαγή σωλήνα αποστράγγισης**
   Για σύνδεση αριστερά, αριστερά και κάτω ή αριστερά και πίσω, θα πρέπει να αλλάξετε τον εύκαμπτο σωλήνα και το καπάκι αποστράγγισης.

Πώς να αφαιρέσετε τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης

- Ο σωλήνας αποστράγγισης μπορεί να αφαιρεθεί με την αφαίρεση της βίδας που στερεώνει το σωλήνα αποστράγγισης και στη συνέχεια τραβώντας το σωλήνα προς τα έξω.
- Όταν αφαιρείτε το σωλήνα αποστράγγισης, προσέξτε τις αιχμηρές άκρες της πλάκας χάλυβα. Οι άκρες μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό.
- Για να εγκαταστήσετε το σωλήνα αποστράγγισης, εισάγετε το σωλήνα αποστράγγισης σταθερά μέχρι το τμήμα σύνδεσης να έρθει σε επαφή με τη θερμική μόνωση, και στερεώστε το με την αρχική βίδα.

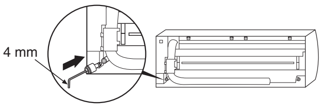
Πώς να αφαιρέσετε το κάλυμμα της αποστράγγισης

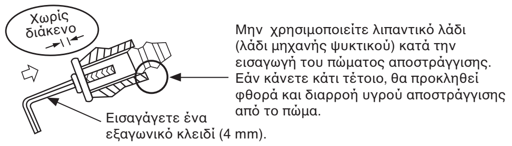
Αποκόψτε το καπάκι αποστράγγισης με μια μυτερή πένσα και τραβήξτε το προς τα έξω



Στερέωση του καπακιού αποστράγγισης

1) Εισαγάγετε ένα εξαγωνικό κλειδί (4 mm) σε μία κεντρική κεφαλή.
2) Εισαγάγετε σταθερά το καπάκι αποστράγγισης.



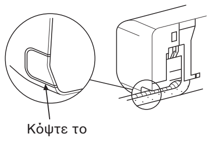


ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Εισαγάγετε σταθερά τον εύκαμπτο σωλήνα αποστράγγισης και το καπάκι αποστράγγισης. Διαφορετικά ενδέχεται να προκύψει διαρροή νερού.

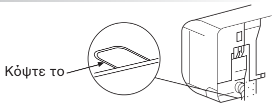
Σε περίπτωση σύνδεσης της σωλήνωσης δεξιά ή αριστερά

- Ανοίξτε σχισμές στην πρόσοψη με ένα μαχαίρι ή ένα κοπίδι και, κατόπιν, κόψτε τις με πένσα ή ανάλογο εργαλείο.



Σε περίπτωση σύνδεσης κάτω δεξιά ή κάτω αριστερά

- Ανοίξτε σχισμές στην πρόσοψη με ένα μαχαίρι ή ένα κοπίδι και, κατόπιν, κόψτε τις με πένσα ή ανάλογο εργαλείο.

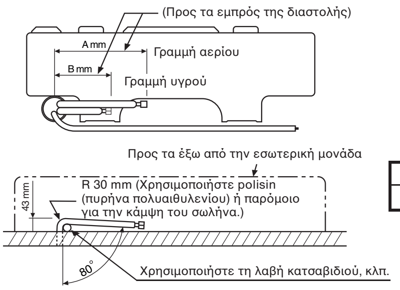


Αριστερή σύνδεση σωλήνωσης

- Λυγίστε το σωλήνα σύνδεσης έτσι ώστε να βρίσκεται σε απόσταση μικρότερη από 43 mm από την επιφάνεια του τοίχου. Εάν ο σωλήνας σύνδεσης τοποθετηθεί σε απόσταση μεγαλύτερη από 43 mm από την επιφάνεια του τοίχου, η εσωτερική μονάδα μπορεί να μη στέκεται σταθερά στον τοίχο. Χρησιμοποιήστε ειδικό εργαλείο κάμψης σωλήνων ώστε να μη σπάσετε το σωλήνα.

Λυγίστε το σωλήνα σύνδεσης με ακτίνα καμπύλης μικρότερη των 30 mm.

Για να συνδέσετε το σωλήνα μετά την εγκατάσταση της μονάδας (εικόνα)



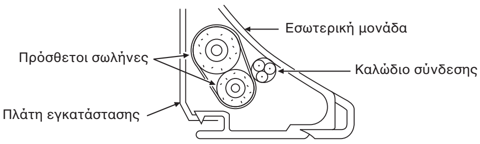
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εάν ο σωλήνας δε λυγιστεί σωστά, η εσωτερική μονάδα ενδέχεται να μην τοποθετηθεί σταθερά στον τοίχο.
Αφού περάσετε το σωλήνα σύνδεσης από την τρύπα του σωλήνα, συνδέστε το σωλήνα σύνδεσης στους πρόσθετους σωλήνες και τυλίξτε την ταινία επένδυσης (μονωτική ταινία) γύρω από τους σωλήνες.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

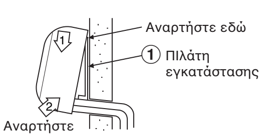
- Ενώστε σφικτά με ταινία επένδυσης τους (δύο) πρόσθετους σωλήνες και το σωλήνα σύνδεσης. Στην περίπτωση αριστερής και πίσω αριστερής σύνδεσης σωλήνωσης, ενώστε με ταινία επένδυσης μόνο τους (δύο) πρόσθετους σωλήνες.



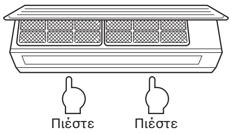
- Τοποθετείστε με προσοχή τους σωλήνες ώστε να μην εξέχει κανένας σωλήνας από το πίσω κάλυμμα της εσωτερικής μονάδας.
- Συνδέστε με προσοχή τους πρόσθετους σωλήνες με τους σωλήνες σύνδεσης και κόψτε τη μονωτική ταινία που είναι τυλιγμένη στο σωλήνα σύνδεσης για να αποφύγετε διπλό τύλιγμα στο σημείο ένωσης. Επιπλέον σφραγίστε το σημείο ένωσης με ταινία βινυλίου κλπ.
- Σιγουρευτείτε ότι έχετε μονώσει και τους δύο σωλήνες σύνδεσης, καθώς η συμπύκνωση υγρασίας μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο μηχάνημα. (Χρησιμοποιήστε αφρώδες πολυαιθυλένιο σα μονωτικό υλικό.)
- Λυγίστε με προσοχή τους σωλήνες για να μην τους τσακίσετε.

Στερέωση Εσωτερικής Μονάδας

1. Περάστε το σωλήνα από την τρύπα στον τοίχο και αναρτήστε τη μονάδα στην πλάτη εγκατάστασης στα πάνω άγκιστρα.
2. Περιστρέψτε αριστερά και δεξιά τη μονάδα για να επιβεβαιώσετε ότι έχει αναρτηθεί σταθερά στην πλάτη εγκατάστασης.
3. Ενώ πιέζετε την εσωτερική μονάδα προς τον τοίχο, στερεώστε τη και στο κάτω τμήμα της πλάτης εγκατάστασης. Τραβήξτε προς το μέρος σας την εσωτερική μονάδα για να επιβεβαιώσετε ότι έχει αναρτηθεί σταθερά στην πλάτη της εγκατάστασης.



- Για να αποσπάσετε την εσωτερική μονάδα από την πλάτη εγκατάστασης, τραβήξτε προς το μέρος σας ενώ ταυτόχρονα πιέζετε τη βάση της στα καθορισμένα σημεία.

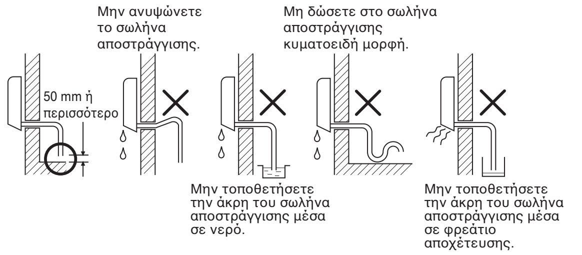


Αποστράγγιση

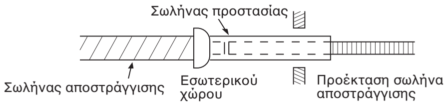
1. Τοποθετήστε το σωλήνα αποστράγγισης με καθοδική κλίση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Η τρύπα στην εξωτερική πλευρά πρέπει να ανοιχτεί με ελαφρώς καθοδική κλίση.



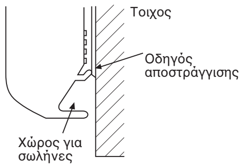
2. Βάλτε νερό στη λεκάνη αποστράγγισης και σιγουρευτείτε ότι το νερό αποστραγγίζεται σε εξωτερικό χώρο.
3. Όταν συνδέετε προέκταση στο σωλήνα αποστράγγισης, μονώστε το τμήμα σύνδεσης της προέκτασης με σωλήνα προστασίας.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Τοποθετήστε το σωλήνα αποστράγγισης έτσι ώστε να εκρέει σωστά το νερό από τη μονάδα. Λανθασμένη αποστράγγιση μπορεί να προκαλέσει εμφάνιση υγρασίας στο εσωτερικό.

Το κλιματιστικό αυτό μηχάνημα έχει σχεδιαστεί έτσι ώστε να αποστραγγίζει το νερό που συλλέγεται από την υγρασία που συμπυκνώνεται στο πίσω τμήμα της εσωτερικής μονάδας, εντός της λεκάνης αποστράγγισης.
Συνεπώς, μην αποθηκεύετε το καλώδιο ισχύος και άλλα εξαρτήματα σε ύψος πάνω από τον οδηγό αποστράγγισης.



GR

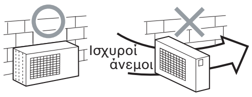
ΕΞΩΤΕΡΙΚΉ ΜΟΝΆΔΑ

Σημείο Εγκατάστασης

- Ένα σημείο που δημιουργεί τα κενά γύρω από την εξωτερική μονάδα, όπως φαίνεται στο διάγραμμα.
- Ένα σημείο που να αντέχει το βάρος της εξωτερικής μονάδας και που να μην προκαλεί αύξηση του επίπεδου θορύβου και των κραδασμών.
- Ένα σημείο όπου ο θόρυβος λειτουργίας και ο αέρας απόρριψης δεν ενοχλούν τους γείτονες.
- Ένα σημείο που δεν είναι εκτεθειμένο σε ισχυρούς ανέμους.
- Ένα σημείο όπου δεν παρατηρούνται διαρροές εύφλεκτων αερίων.
- Ένα σημείο όπου δεν παρεμποδίζετε η διέλευση.
- Όταν η εξωτερική μονάδα πρόκειται να εγκατασταθεί σε υπερυψωμένη θέση, σιγουρευτείτε ότι έχετε στερεώσει τη βάση της.
- Το επιτρεπτό μήκος του αγωγού σύνδεσης είναι έως 10 m για το μοντέλο 10(7)SAV Series και έως 20 m για το μοντέλο 13(7)~16(7)SAV Series.
- Το επιτρεπτό ύψος είναι έως 8 m για το μοντέλο 10(7)SAV Series και έως 10 m για το μοντέλο 13(7)~16(7)SAV Series.
- Ένα σημείο όπου η αποστράγγιση του νερού δεν προκαλεί προβλήματα.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

1. Εγκαταστήστε την εξωτερική μονάδα έτσι ώστε να μην παρεμποδίζεται η απόρριψη του αέρα.
2. Όταν η εξωτερική μονάδα τοποθετηθεί σε σημείο συνεχώς εκτεθειμένο σε ισχυρούς ανέμους όπως στην ακτή ή σε υψηλό όροφο, εξασφαλίστε την κανονική λειτουργία του ανεμιστήρα χρησιμοποιώντας έναν αγωγό ή έναν ανεμοφράκτη.
3. Σε περιοχές με ισχυρούς ανέμους, εγκαταστήστε τη μονάδα με τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπεται η είσοδος του ανέμου.
4. Η εγκατάσταση στα ακόλουθα σημεία μπορεί να προκαλέσει προβλήματα.
   Μην εγκαταστήσετε τη μονάδα σε τέτοια σημεία.
   - Ένα σημείο με λάδια μηχανής.
   - Ένα σημείο με αλμύρα όπως μια ακτή.
   - Ένα σημείο με θειούχα αέρια.
   - Ένα σημείο όπου είναι πιθανό να παράγονται κύματα υψηλής συχνότητας όπως από ηχητικό εξοπλισμό, από μηχανήματα ηλεκτροσυγκόλλησης και από ιατρικό εξοπλισμό.



1110251155-GR.indd   5
12/18/07   3:51:21 PM

Σύνδεση Ψυκτικών Σωληνώσεων

Διεύρυνση

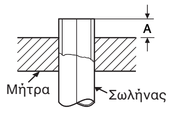
1. Κόψτε το σωλήνα με έναν κόφτη σωλήνων.

2. Εισάγετε ένα εκτονούμενο περικόχλιο μέσα στο σωλήνα και διογκώστε το σωλήνα.

• **Περιθώρια προέκτασης κατά την εκτόνωση : A (Μονάδα : mm)**

Ακαμπτο (τύπου σφιγκτήρα)

Εξωτερικό διάγραμμα σωλήνωσης χαλκού	Χρησιμοποιούμενα εργαλεία με το R410A	Συμβατικά χρησιμοποιούμενα εργαλεία
6,35	0 σε 0,5	1,0 σε 1,5
9,52	0 σε 0,5	1,0 σε 1,5
12,70	0 σε 0,5	1,0 σε 1,5

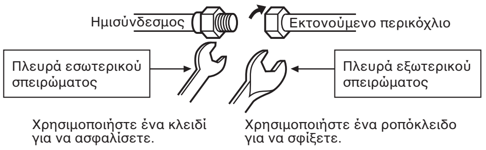


Αυτοκρατορικό (τύπος παξιμαδιού-πεταλούδας)

Εξωτερικό διάγραμμα σωλήνωσης χαλκού	R410A
6,35	1,5 σε 2,0
9,52	1,5 σε 2,0
12,70	2,0 σε 2,5

Σύσφιξη σύνδεσης

Ευθυγραμμίστε τα κέντρα των σωλήνων που θα συνδεθούν και σφίξτε το εκτονούμενο περικόχλιο όσο μπορείτε με τα χέρια σας. Στη συνέχεια σφίξτε το περικόχλιο με ένα γαλλικό κλειδί και ένα ροπόκλειδο όπως φαίνεται στην εικόνα.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

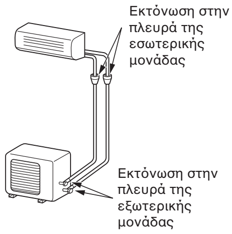
Μην εφαρμόσετε υπερβολική ροπή. Διαφορετικά, το περικόχλιο μπορεί να σπάσει ανάλογα με τιςσυνθήκες.

(Μονάδα : N·m)

Εξωτερικό διάγραμμα σωλήνωσης χαλκού	Ροπή σύσφιξης
Ø6,35 mm	16 σε 18 (1,6 σε 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 σε 42 (3,0 σε 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 σε 62 (5,0 σε 6,2 kgf·m)

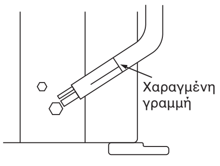
• **Ροπή σύσφιξης συνδέσεων σωλήνων με εκτονούμενα περικόχλια**

Η πίεση του R410A γίνεται υψηλότερη από αυτήν του R22 (περίπου 1,6 φορές). Συνεπώς, χρησιμοποιώντας ένα ροπόκλειδο, σφίξτε σταθερά τα τμήματα που ενώνονται με εκτονούμενα περικόχλια και τα οποία συνδέουν τις εσωτερικές με τις εξωτερικές μονάδες μέχρι την καθορισμένη ροπή σύσφιξης. Λανθασμένες συνδέσεις μπορεί να προκαλέσουν όχι μόνο διαρροή αερίου αλλά και προβλήματα στο ψυκτικό κύκλο.



Διαμόρφωση των σωλήνων

1. Τρόπος διαμόρφωσης των σωλήνων
Διαμορφώστε τους σωλήνες κατά μήκος της χαραγμένης γραμμής στην εξωτερική μονάδα.
2. Τρόπος εφαρμογής της θέσης των σωλήνων Τοποθετήστε τα άκρα των σωλήνων στη θέση τους με απόσταση 85 mm από τη χαραγμένη γραμμή.



Εκκένωση

Μετά τη σύνδεση των σωληνώσεων με την εσωτερική μονάδα, μπορείτε να κάνετε ταυτόχρονα την εξαέρωση και στις δύο γραμμές.

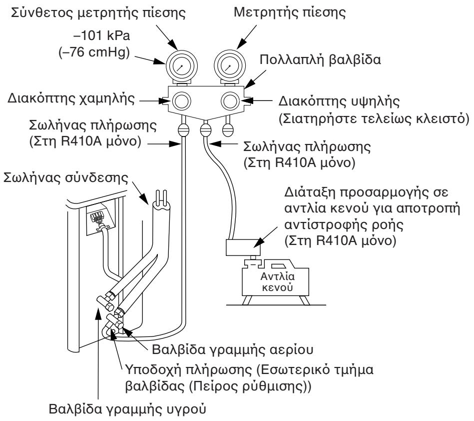
ΕΞΑΕΡΩΣΗ

Εκκενώστε τον αέρα από τους σωλήνες σύνδεσης και από την εσωτερική μονάδα με τη χρήση αντλίας κενού. Μη χρησιμοποιήσετε το ψυκτικό στην εξωτερική μονάδα. Για λεπτομέρειες, δείτε το εγχειρίδιο της αντλίας κενού.

Χρησιμοποιήστε μια αντλία κενού

Εξασφαλίστε τη χρήση αντλίας κενού με βαλβίδα αντεπιστροφής ώστε το λάδι της αντλίας να μην εισρρεύσει αντίστροφα εντός των σωλήνων του κλιματιστικού όταν σταματήσει η αντλία.
(Εάν εισρρεύσει λάδι αντλίας κενού σε κλιματιστικό που χρησιμοποιεί R410A, μπορεί να προκληθεί βλάβη στο ψυκτικό κύκλο.)

1. Συνδέστε τον (εύκαμπτο) σωλήνα πλήρωσης από τη πολλαπλή βαλβίδα στην υποδοχή πλήρωσης της βαλβίδας της γραμμής αερίου.
2. Συνδέστε το σωλήνα πλήρωσης στην υποδοχή της αντλίας κενού.
3. Ανοίξτε τελείως το διακόπτη χαμηλής πίεσης της πολλαπλής βαλβίδας μετρητή.
4. Λειτουργείστε την αντλία κενού για να αρχίσει η εκκένωση.
Εκκενώστε για 15 λεπτά περίπου εφόσον το μήκος των σωληνώσεων είναι 20 μέτρα. (15 λεπτά για 20 μέτρα) (θεωρώντας την απόδοση της αντλίας στα 27 λίτρα ανά λεπτό) Στη συνέχεια επιβεβαιώστε ότι ο μετρητής πίεσης δείχνει –101 kPa (–76 cmHg).
5. Κλείστε το διακόπτη χαμηλής πίεσης της πολλαπλής βαλβίδας μετρητή.
6. Ανοίξτε τελείως τις βαλβίδες (και στη γραμμή Αερίου και στη γραμμή Υγρού).
7. Αφαιρέστε το σωλήνα πλήρωσης από την υποδοχή πλήρωσης.
8. Σφίξτε σταθερά τα καπάκια των βαλβίδων.



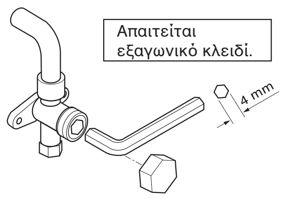
ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

• **4 ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΗΡΕΙΤΕ ΣΤΙΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΩΛΗΝΩΣΗΣ.**
(1) Απομακρύνετε τη σκόνη και την υγρασία (από το εσωτερικό των σωλήνων σύνδεσης).
(2) Σφικτές συνδέσεις (μεταξύ σωλήνων και μονάδας).
(3) Εκκενώστε τον αέρα στις σωλήνες σύνδεσης χρησιμοποιώντας ΑΝΤΛΙΑ ΚΕΝΟΥ.
(4) Ελέγξτε για διαρροές αερίου (σημεία σύνδεσης).

Προφυλάξεις στο χειρισμό των βαλβίδων

• Ανοίξτε το μίσχο της βαλβίδας μέχρι το τέρμα, αλλά μην προσπαθήσετε να τον ανοίξετε πέρα από το τέρμα.
• Σφίξτε σταθερά το καπάκι του μίσχου της βαλβίδας εφαρμόζοντας ροπή όπως στον ακόλουθο πίνακα:

Γραμμή αερίου (Ø12,70 mm)	50 σε 62 N·m (5,0 σε 6,2 kgf·m)
Γραμμή αερίου (Ø9,52 mm)	30 σε 42 N·m (3,0 σε 4,2 kgf·m)
Γραμμή υγρού (Ø6,35 mm)	16 σε 18 N·m (1,6 σε 1,8 kgf·m)
Υποδοχή πλήρωσης	9 σε 10 N·m (0,9 σε 1,0 kgf·m)



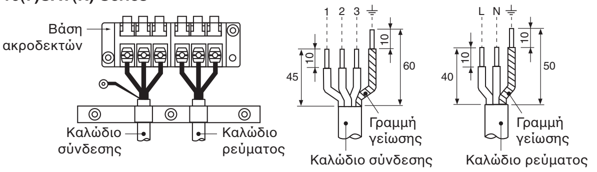
Σύνδεση Καλωδίωσης

1. Αφαιρέστε το καπάκι της βαλβίδας από την εξωτερική μονάδα.
2. Συνδέστε το καλώδιο σύνδεσης στον ακροδέκτη με βάση τους αντίστοιχους αριθμούς στη βάση των ακροδεκτών της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας.
3. Όταν συνδέετε το καλώδιο σύνδεσης στον ακροδέκτη της εξωτερικής μονάδας, κάντε ένα βρόγχο όπως φαίνεται στο διάγραμμα της εγκατάστασης της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας, για να αποτρέψετε την εισροή νερού στην εξωτερική μονάδα.
4. Μονώστε τα αχρησιμοποίητα καλώδια (αγωγούς) έτσι ώστε να αποτραπεί η επαφή με το νερό που ενδέχεται να εισέλθει στην εξωτερική μονάδα. Περάστε τα έτσι ώστε να μην έρχονται σε επαφή με οποιαδήποτε ηλεκτρικά ή μεταλλικά μέρη.

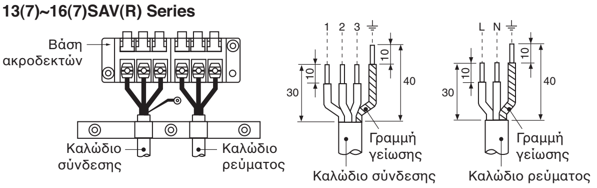
1110251155-GR.indd 6 12/18/07 3:51:23 PM

Μήκος απογύμνωσης καλωδίου σύνδεσης

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Μοντέλο	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Τροφοδοσία ρεύματος	50Hz, 220 – 240 V Μίας φάσης	
Μέγιστη ένταση ρεύματος	8A	11A
Ονομαστική τιμή πρίζας και ασφάλειας	25A	
Καλώδιο ρεύματος	H07RN-F ή 245 IEC66 (1,5 mm² ή περισσότερο)	

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

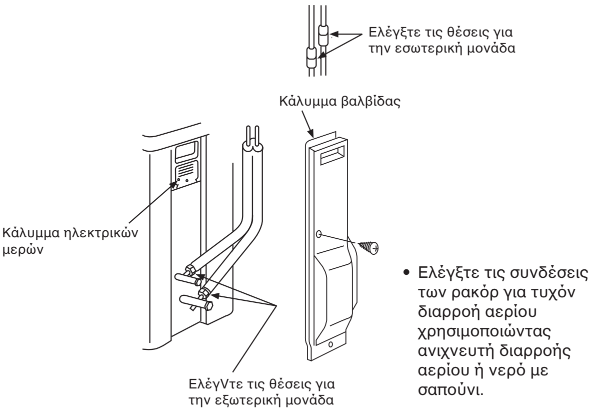
- Η λανθασμένη σύνδεση καλωδίων μπορεί να προκαλέσει το κάψιμο ορισμένων ηλεκτρικών μερών.
- Βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τους τοπικούς κώδικες σχετικά με τη δρομολόγηση του καλωδίου από την εσωτερική στην εξωτερική μονάδα (μέγεθος καλωδίου, μέθοδος καλωδίωσης κ.λπ.).
- Όλα τα καλώδια πρέπει να είναι συνδεδεμένα σταθερά.
- Για τη γραμμή ρεύματος αυτού του κλιματιστικού μηχανήματος θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί αυτή η ασφάλεια εγκατάστασης (25A).
- Εάν γίνει εσφαλμένη ή ημιτελής καλωδίωση, θα προκληθεί ανάφλεξη ή καπνός.
- Προετοιμάστε την παροχή ρεύματος για αποκλειστική χρήση με το κλιματιστικό μηχάνημα.
- Αυτό το προϊόν μπορεί να συνδεθεί στην κεντρική παροχή. Σύνδεση σε σταθερή καλωδίωση: Στη σταθερή καλωδίωση θα πρέπει να ενσωματωθεί ένας διακόπτης ο οποίος αποσυνδέει όλους τους πόλους και διαθέτει διαχωρισμό επαφών τουλάχιστον 3 mm.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ **: Καλώδιο σύνδεσης**

- Τύπος καλωδίου : Καλύτερο από H07RN-F ή 245 IEC66

ΛΟΙΠΑ

Έλεγχος Διαρροής Αερίου



- Ελέγξτε τις συνδέσεις των ρακόρ για τυχόν διαρροή αερίου χρησιμοποιώντας ανιχνευτή διαρροής αερίου ή νερό με σαπούνι.

Ρύθμιση του διακόπτη επιλογής τηλεχειριστηρίου

Όταν δύο εσωτερικές μονάδες είναι εγκατεστημένες σε απομακρυσμένα δωμάτια, δεν χρειάζεται αλλαγή των διακοπτών επιλογής.

Διακόπτης επιλογής τηλεχειριστηρίου

- Όταν δύο εσωτερικές μονάδες είναι εγκατεστημένες στο ίδιο δωμάτιο ή σε δύο διπλανά δωμάτια, εάν στείλετε εντολή προς μία μονάδα οι δύο μονάδες ενδέχεται να λάβουν ταυτόχρονα το σήμα το τηλεχειριστηρίου και να εκτελούν την εντολή. Σε αυτή την περίπτωση, η λειτουργία μπορεί να διατηρηθεί ρυθμίζοντας μία από τις δυο εσωτερικές μονάδες και ένα τηλεχειριστήριο στη ρύθμιση B (Και οι δύο έχουν τη ρύθμιση A κατά την αποστολή από το εργοστάσιο.)
- Το σήμα του τηλεχειριστηρίου δεν λαμβάνεται όταν οι ρυθμίσεις της εσωτερικής μονάδας και του τηλεχειριστηρίου είναι διαφορετικές.
- Δεν υπάρχει σχέση μεταξύ της ρύθμισης A/της ρύθμισης B και του δωματίου A/του δωματίου B κατά τη σύνδεση της σωλήνωσης και των καλωδίων.

Επιλογή A-B του τηλεχειριστηρίου

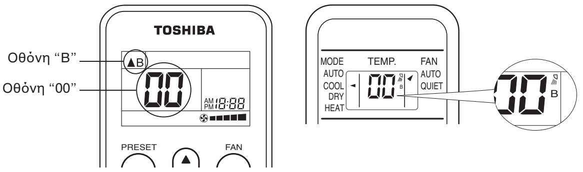
Για τη ξέχωρη χρήση του τηλεχειριστηρίου για κάθε εσωτερική μονάδα σε περίπτωση που δύο (2) κλιματιστικά έχουν εγκατασταθεί κοντά.

Ρύθμιση τηλεχειριστηρίου B.

1. Πατήστε το πλήκτρο RESET πάνω στη εσωτερική μονάδα για να ανάψετε το κλιματιστικό.
2. Στρέψτε το τηλεχειριστήριο ώστε να δείχνει στην εσωτερική μονάδα.
3. Πατήστε και κρατήστε το πλήκτρο [CHK] πάνω στο τηλεχειριστήριο με τη μύτη ενός μολυβιού. Η ένδειξη “00” θα εμφανιστεί πάνω στην οθόνη.
4. Πατήστε [MODE] ενώ πατάτε [CHK]. Η ένδειξη “B” θα εμφανιστεί πάνω στην οθόνη και η ένδειξη “00” θα σβήσει ενώ το κλιματιστικό θα σβήσει. Το τηλεχειριστήριο αποθηκεύεται στη μνήμη.

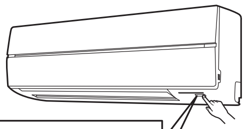
Σημείωση : 1. Επαναλάβατε το παραπάνω βήμα για να επαναφέρετε το τηλεχειριστήριο στο A.
2. Το τηλεχειριστήριο A δεν έχει οθόνη “A”.
3. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση του τηλεχειριστηρίου από το εργοστάσιο είναι η A.

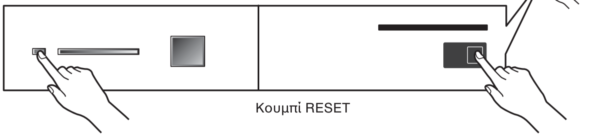
10~16SKV(R) Series **107~167 SKV Series**



Δοκιμή Λειτουργίας

Για να επιλέξετε τη λειτουργία TEST RUN (COOL), πατήστε το κουμπί RESET για 10 δευτερόλεπτα. (Ο βομβητής θα ηχήσει σύντομα μία φορά.)





Auto Restart Ρύθμιση

Το προϊόν αυτό έχει σχεδιαστεί ώστε, μετά από μια διακοπή ρεύματος, να μπορεί να επανεκκινεί αυτομάτως στον ίδια τρόπος λειτουργίας όπως και πριν από τη διακοπή του ρεύματος.

Πληροφορία

Το προϊόν αυτό βγήκε από το εργοστάσιο με τη λειτουργία Auto Restart απενεργοποιημένη. Ενεργοποιήστε τη σύμφωνα με τις απαιτήσεις σας.

Πως να ρυθμίσετε το Auto Restart

- Κρατήστε πατημένο για 3 δευτερόλεπτα περίπου το κουμπί RESET. Μετά από 3 δευτερόλεπτα, ο ηλεκτρονικός βομβητής ηχεί σύντομα 3 φορές για να επιβεβαιώσει την επιλογή της λειτουργίας Auto Restart.
- Για να ακυρώσετε τη λειτουργία Auto Restart, ακολουθείστε τα βήματα που περιγράφονται στο τμήμα Λειτουργία Auto Restart του εγχειριδίου χρήσης.

GR

SÄKERHETSANVISNINGAR

Avsedd för allmän användning

Nätsladden för utomhusbruk ska minst vara av typen neoprenmantlad böjlig kabel (utförande H07RN-F), eller av typen 245 IEC66 (av minst 1,5 mm^2 eller tjockare). (Ska installeras enligt nationella föreskrifter om elinstallationer.)

VAR FÖRSIKTIG

- **LUFTKONDITIONERINGSAGGREGATET ANVÄNDER HFC-KÖLDMEDIET (R410A) SOM INTE FÖRSTÖR OZONLAGRET.**
  Köldmediet R410A har benägenheten att lätt bli förorenat av vatten, oxiderande membran och oljor eftersom R410A har ett tryck som är ungefär 1,6 gånger så högt som för R22. Förutom att ett nytt köldmedium används, så har även kyloljan i aggregatet bytts. Därför är det viktigt att se till att inget vatten, damm, äldre sorters köldmedium eller maskinkylolja kommer in i kylkretsen på luftkonditioneringsaggregat som använder denna nya typ av köldmedium.
  För att undvika att köldmedium och maskinkylolja blandas, så är huvudenhetens påfyllningsportar och anslutningsdelar av en annan storlek än de för konventionellt köldmedium, och det krävs också verktyg av andra storlekar. Till förbindelserör ska endast nya och rena rörledningar som enbart är avsedda för R410A och tål högt tryck användas. Se till att vatten eller damm inte kommer in i ledningarna. Befintliga rörledningar kan vara förorenade, och kanske inte klarar av det höga trycket. De ska därför inte användas.

VAR FÖRSIKTIG

Slå ifrån kraftmatningen

Aggregatet ska anslutas till nätström via en automatsäkring, eller en frånskiljare med ett kontaktavstånd på minst 3 mm mellan alla poler.

FARA

- FÅR ENDAST ANVÄNDAS AV BEHÖRIGA PERSONER.
- KOPPLA ALLTID UR AGGREGATET FRÅN NÄTSTRÖM FÖRE ELARBETEN. FÖRSÄKRA DIG OM ATT ALLA STRÖMBRYTARE ÄR FRÅNKOPPLADE. OM INTE, FINNS RISK FÖR ELEKTRISKA STÖTAR.
- SE TILL ATT ANSLUTNINGSKABELN ANSLUTS KORREKT. OM ANSLUTNINGSKABELN ANSLUTS PÅ FELAKTIGT SÄTT KAN SKADOR UPPSTÅ PÅ DELARNA I ELSYSTEMET.
- KONTROLLERA FÖRE INSTALLATIONEN ATT JORDLEDAREN INTE ÄR TRASIG ELLER FRÅNKOPPLAD.
- FÅR INTE INSTALLERAS I NÄRHETEN AV GASBEHÅLLARE, ANTÄNDLIG GAS ELLER DÄR DET FINNS RISK FÖR GASLÄCKOR. ATT INTE FÖLJA DENNA ANVISNING KAN ORSAKA ELDSVÅDA ELLER EXPLOSION.
- UNDVIK RISK FÖR ÖVERHETTNING OCH BRANDFARA GENOM ATT PLACERA INOMHUSENHETEN PÅ MINST 2 METERS AVSTÅND FRÅN VÄRMEKÄLLOR SOM ELEMENT, VÄRMEAGGREGAT, VÄRMEPANNOR, UGNAR, SPISAR OCH LIKNANDE.
- VAR FÖRSIKTIG SÅ ATT INTE KÖLDMEDIET R410A ELLER ANNAN GAS KOMMER IN I KYLKRETSEN DÅ LUFTKONDITIONERINGEN SKA FLYTTAS FÖR ATT INSTALLERAS PÅ ANNAN PLATS. OM LUFT ELLER ANNAN GAS BLANDAS MED KÖLDMEDIET BLIR TRYCKET I KYLKRETSEN ONORMALT HÖGT, VILKET KAN GÖRA ATT RÖREN SPRÄNGS OCH PERSONSKADOR UPPSTÅR.
- VÄDRA OMEDELBART I LOKALEN MED FRISK LUFT OM KÖLDMEDIEGAS SKULLE LÄCKA UT UNDER INSTALLATIONEN. OM KÖLDMEDIEGAS HETTAS UPP AV ELD ELLER ANNAN VÄRMEKÄLLA UTVECKLAS EN GIFTIG GAS.

VARNING

- Aggregatet får aldrig modifieras genom avlägsnande av skyddsanordningarna eller bortkoppling av förreglingsreläerna.
- Får inte installeras på en plats som inte håller för apparatens vikt.
  Personer och föremål kan skadas om aggregatet faller ner.
- Anslut en godkänd stickpropp till nätkabeln innan elarbeten inleds.
  Se till att utrustningen är jordad enligt gällande rekommendationer.
- Utrustningen ska installeras enligt nationella föreskrifter om elinstallationer.
  Vid upptäckt av skador på aggregatet måste installationen avbrytas och TOSHIBA återförsäljare kontaktas omedelbart

VAR FÖRSIKTIG

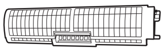
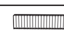
- Om aggregatet utsätts för vatten eller fukt innan installationen finns risk för elektriska stötar.
  Förvara inte luftkonditioneringen där den är utsatt för regn eller vatten, t ex i källare eller våtutrymmen.
- Efter uppackningen ska utrustningen undersökas grundligt efter eventuella skador.
- Får inte installeras där vibrationerna från aggregatet kan förstärkas. Får inte installeras där ljudnivån från aggregatet kan förstärkas, eller där ljudet eller utblåsningsluften kan störa omgivningen.
- Var försiktig vid hantering av komponenter med vassa kanter för att undvika personskador.
- Läs noggrant igenom denna installationshandbok innan aggregatet installeras. Den innehåller fler viktiga anvisningar om korrekt installation.

MEDDELANDESKYLDIGHET TILL LOKAL ELLEVERANTÖR

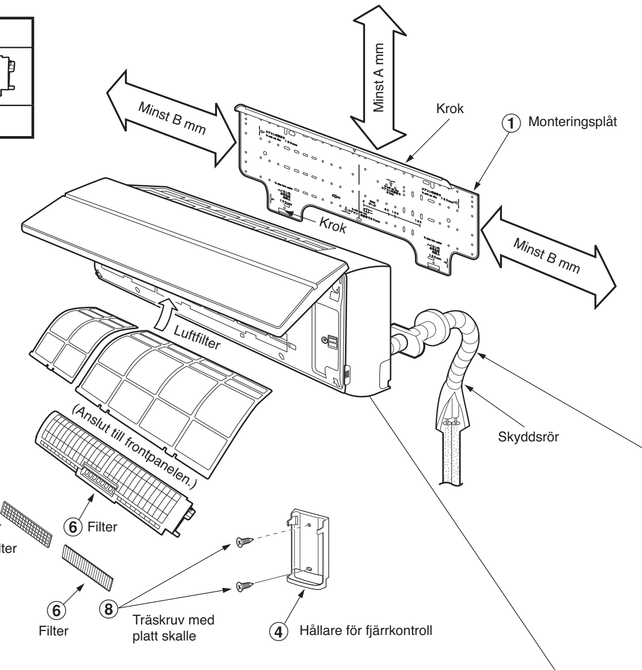
Det är din ovillkorliga skyldighet att se till att lokal elleverantör underrättas om installationen innan den utförs.

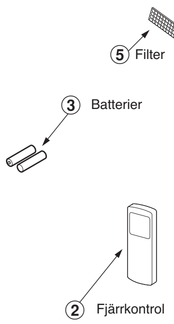
1110251155-SV.indd 1 12/18/07 2:40:11 PM

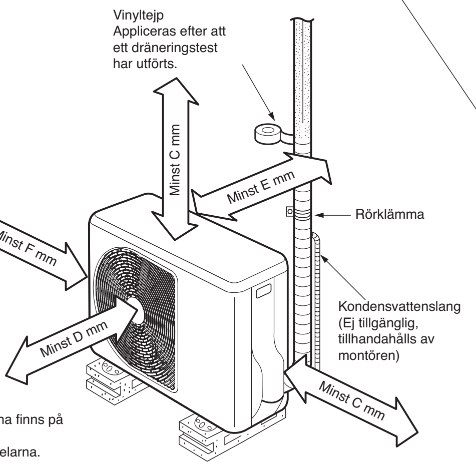
INSTALLATIONSSCHEMA FÖR INOMHUS- OCH UTOMHUSENHETEN

⑥ FILTER	
SKVR	
SKV	

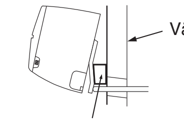
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100





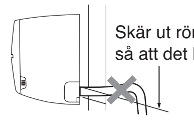


För rörledningarna längst bak till vänster och till vänster



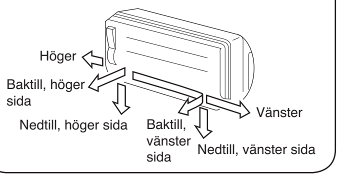
Placera kudden mellan inomhusenheten och väggen, och vinkla inomhusenheten för effektivare drift.

Låt inte dräneringsslangen slakna.

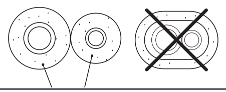


Se till att montera dräneringsslangen så att den lutar nedåt.

Hjälpröret kan anslutas till vänster, baktill på vänster eller höger sida, till höger, eller nedtill till vänster eller höger sida.



Köldmedierören ska isoleras separat, och inte tillsammans.



Värmeresistent polyetenskum, 6 mm tjock

Notera :
- Mer information om tillbehörs- och installationskomponenterna finns på tillbehörsbladet.
- En del bilder kan se annorlunda ut jämfört med de faktiska delarna.

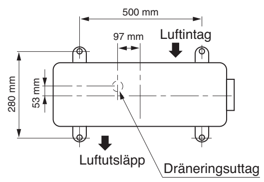
SV

Valfria installationskomponenter

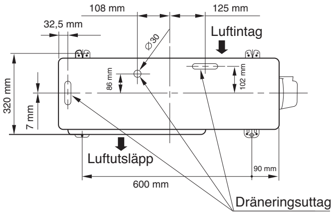
Reservd elskod	Komponentnamn	Antal
Ⓐ	Köldmedierör Vätskesida : Ø6,35 mm Gassida : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	En av varje
Ⓑ	Rörisoleringsmaterial (polyetenskum, 6 mm tjockt)	1
Ⓒ	Fyllnadsmassa, PVC-tejp	En av varje

Fästskruvsarrangemang för utomhusenheten

- Fäst utomhusenheten med fästskruvar och muttrar om det är sannolikt att enheten kommer att utsättas för kraftig blåst.
- Använd Ø8 mm eller Ø10 mm ankarbultar och muttrar.
- Om det är önskvärt att dränera avfrostningsvattnet ska en dräneringsnippel (nr.⑨) och en vattentät kåpa (nr.⑩) fästas vid utomhusenhetens bottenplatta innan den monteras.



10(7)SAV Series



10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

1110251155-SV.indd 2 12/18/07 2:40:14 PM

INOMHUSENHETEN

Plats för montering

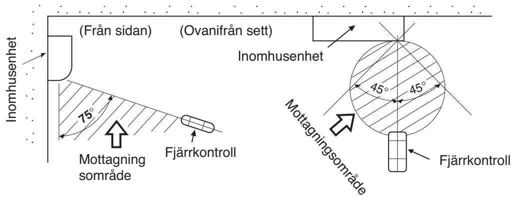
- En plats som medger de ytor kring inomhusenheten som visas i diagrammet.
- Det får inte finnas några blockeringar eller hinder för luftintaget eller -utblåset på platsen.
- Det ska vara enkelt att montera rörledningarna till utomhusenheten från platsen.
- Det måste finnas utrymme för att öppna frontpanelen.
- Inomhusenheten ska monteras så att dess övre kant befinner sig minst 2 meter från golvet. Ingenting ska placeras ovanpå inomhusenheten.

VAR FÖRSIKTIG

- Inomhusenhetens fjärrkontrollssensor får inte utsättas för direkt solljus.
- Mikroprocessorn i inomhusenheten får inte befinna sig för nära källor till RF-störningar.
  (Se ägarens bruksanvisning för detaljerad information.)

Fjärrkontroll

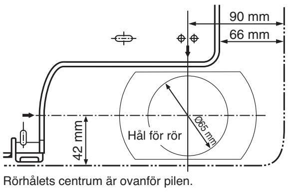
- Utse en plats fri från sådana hinder som kan blockera signalen från inomhusenheten (t ex draperier).
- Fjärrkontrollen ska inte monteras på en plats där den utsätts för direkt solljus, eller i närheten av värmekälla (t ex en spis).
- Fjärrkontrollen ska vara på minst 1 meters avstånd från närmaste TV eller ljudanläggning. (Detta är nödvändigt för att undvika störningar på bild eller ljud.)
- Fjärrkontrollens placering ska avgöras enligt nedanstående illustration.



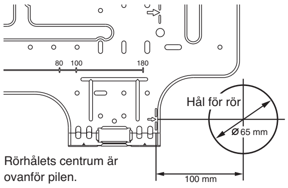
Skära ut ett hål och fästa monteringsplåten

Skära ut ett hål

Avser montering av köldmedierör på baksidan.



10(7)SKV



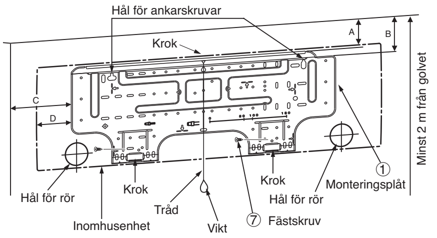
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Efter att ha bestämt rörhålets position på monteringsplåten (➡), ska hålet för röret borras (Ø65 mm) med en lätt nedåtlutning mot utomhussidan.

OBS!

- Vid borrning genom väggar med putsnät, trådnät, metallplåt eller dylikt, skall en borrjigg (säljs separat) användas.

Fästa monteringsplåten



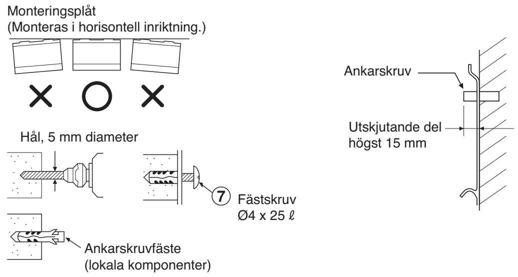
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Direkt montering av monteringsplåten på väggen

1. Skruva fast monteringsplåten ordentligt på väggen både upptill och nertill så att det går att haka fast inomhusenheten.
2. Använd ankarskruvhålen enligt figuren nedan för att fästa monteringsplåten i en betorgvägg.
3. Monteringsplåten ska skruvas fast horisontellt i väggen.

VAR FÖRSIKTIG

Ankarskruvhålen får inte användas då monteringsplåten skruvas fast med fästskruv. Annars kan aggregatet ramla ner och orsaka såväl kroppsliga som materiella skador.



VAR FÖRSIKTIG

Om aggregatet inte monteras fast ordentligt finns risk för materiella och personskador om aggregatet faller ner.

- Vid montage på blockvägg, tegelvägg, betongvägg eller liknande, ska hål med 5 mm diameter göras i väggen.
- Ankaren för passande fästskruvar (nr. ⑦) ska monteras.

OBS!

- Monteringsplattan ska göras fast ordentligt i alla fyra hörn samt i underdelen med 4 - 6 fästskruvar.

Elarbeten

1. Matarspänningen i det försörjande elnätet måste stämma överens med luftkonditioneringens märkspänning.
2. Vidta nödvändiga åtgärder för att förbereda strömförsörjningskällan för exklusiv användning med luftkonditioneringen.

OBS!

- Typ av ledningskabel : Över H07RN-F eller 245 IEC66

VAR FÖRSIKTIG

Fast anslutning skall ske via godkänd säkerhetsbrytare med ett kontaktgap på minst 3 mm.

OBS!

- Ledningsdragningarna ska medge generös ledningskapacitet.

Ledningsdragningar

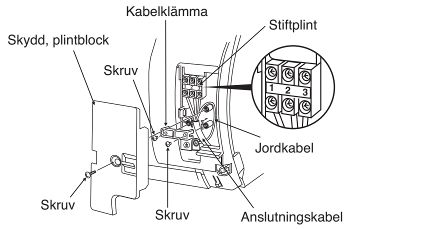
Ansluta anslutningskabeln

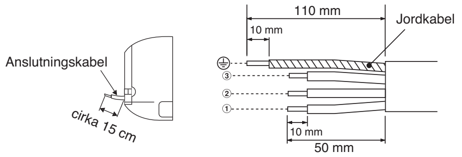
Det går bra att dra anslutningskabeln utan att ta bort frontpanelen.

1. Ta bort grillen på framsidan.
   Öppna grillen, vinkla den uppåt och dra den sedan mot dig.
2. Ta bort kabelklämman och skyddet för plintblocket.
3. För in anslutningskabeln (av lokal standard) genom rörhålet i väggen.
4. Ta ut anslutningskabeln ur kabelskåran på monteringsplattan så att den sticker ut cirka 15 cm från framsidan.
5. För in anslutningskabeln hela vägen i plintblocket och skruva fast den ordentligt.
6. Vridmoment : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Fäst anslutningskabeln på plats med kabelklämman.
8. Sätt tillbaka skyddet över plintblocket, monteringsplattan och grillen på inomhusenheten.

VAR FÖRSIKTIG

- Se till att följa kopplingsschemat på frontpanelens insida.
- Kontrollera situationen med lokala sladdar samt eventuella specifika dragningsföreskrifter eller begränsningar.





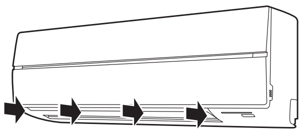
Längd på kabelns avskalade del

OBS!

- Använd endast fåtrådiga ledare.
- Typ av ledningskabel : H07RN-F eller mer

Sätta fast luftintagsgrillen på inomhusenheten

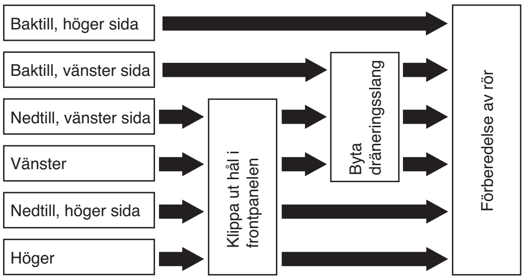
- Följ instruktionerna ovan för borttagning av grillen, fast baklänges.



Installera rör och dräneringsslang

Isolering av rörledningar och dräneringsslang

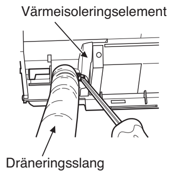
* Eftersom fukt kan orsaka tekniska problem ska båda rörledningarna isoleras. (Som isoleringsmaterial används polyetenskum.)



1. **Klippa ut hål i frontpanelen**
   Använd avbitartång. Klipp ut ett hål på vänster eller höger sida av frontpanelen för anslutning från vänster respektive höger. Om anslutningen ska ske längst ner till vänster eller längst ner till höger klipper du ut hålet där.
2. **Byta dräneringsslang**
   Vid röranslutning från vänster, vänster undersida och vänster bak måste dräneringsslangen och dräneringslocket bytas.

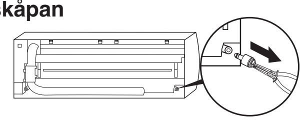
Hur du avlägsnar dräneringsslangen

- Dräneringsslangen kan avlägsnas genom att skruven som säkrar dräneringsslangen avlägsnas och att dräneringsslangen därefter dras ut.
- Då du avlägsnar dräneringssalngen, se till att vara försiktig med eventuella vassa kanter på stålplattan. Kanterna kan orsaka skador.
- För att installera dräneringsslangen, sätt i dräneringsslangen ordentligt tills anslutningsdelen får kontakt med värmeisoleringen, och säkra sedan med originalskruv.



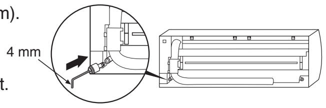
Hur du avlägsnar dräneringskåpan

Kläm fast dräneringskåpan med nåltång och dra ut.

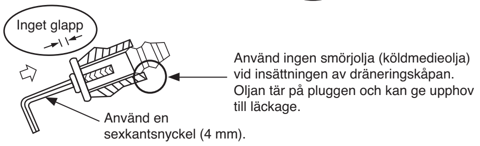


Fästa dräneringskåpan

1) Använd en sexkantsnyckel (4 mm).



2) För in dräneringskåpan ordentligt.

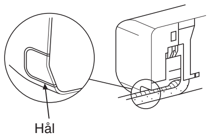


VAR FÖRSIKTIG

Var noga med att sätta dräneringsslangen och dräneringslocket ordentligt på plats, annars kan vattenläckage uppstå.

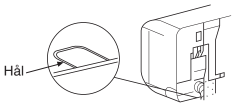
Röranslutning på höger eller vänster sida

- Efter att ha ristat in hålens konturer i frontpanelen med kniv eller ritsverktyg, klipps hålen ut med avbitartång eller likvärdigt.



Röranslutning på undersidan till höger eller vänster

- Efter att ha ristat in hålens konturer i frontpanelen med kniv eller ritsverktyg, klipps hålen ut med avbitartång eller likvärdigt.

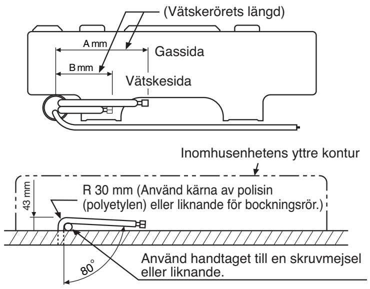


Vänsteranslutning av rörledning

- Böj anslutningsröret så att det löper mindre än 43 mm ovanför väggytan. Om anslutningsröret löper mer än 43 mm ovanför väggytan kan inomhusenhetens fästning på väggen bli instabil. Se till att använda en bockningsfjäder för bockning av anslutningsröret. Annars finns risk för att röret krossas.

Bocka anslutningsröret med en bockningsradie på 30 mm.

Ansluta röret efter att enheten monterats (se figuren)



	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

SV

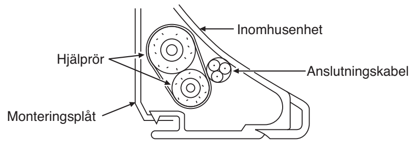
1110251155-SV.indd 4 12/18/07 2:40:19 PM

OBS!

Om röret bockas felaktigt kan det göra att inomhusenhetens fästning på väggen blir instabil.
Efter att anslutningsröret har förts igenom rörhålet ska anslutningsröret anslutas till hjälprören och tejpas samman.

VAR FÖRSIKTIG

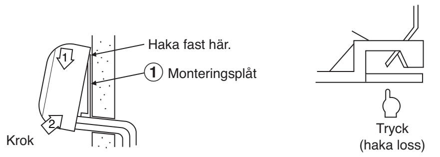
- De två hjälprören och anslutningskabeln ska bindas tätt samman med tvärbunden tygtejp. Om rören är anslutna till vänster eller baktill till vänster ska enbart de två hjälprören tejpas med tvärbunden tygtejp.



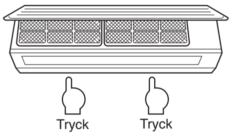
- Var noga med att organisera rören så att inget rör sticker ut ur inomhusenhetens monteringsplåt.
- Anslut omsorgsfullt hjälprören till anslutningsrören och skär isoleringstejpen som är virad runt anslutningsröret för att undvika dubbeltejpning vid skarven. Försegla skarven med vinyltejp e d.
- Eftersom fukt kan orsaka tekniska problem ska båda rörledningarna isoleras. (Som isoleringsmaterial används polyetenskum.)
- Iaktta försiktighet vid bockning av rör så att röret inte krossas.

Fästa inomhusenheten

1. För röret genom hålet i väggen och haka upp inomhusenheten på monteringsplåtens övre hakar.
2. Sväng inomhusenheten till vänster och höger för att kontrollera att den sitter ordenligt fast på monteringsplåten.
3. Tryck fast inomhusenheten mot väggen och haka fast den i monteringsplåtens nedre del. Dra inomhusenheten i riktning mot dig för att kontrollera att den sitter ordenligt fast på monteringsplåten.



- Dra inomhusenheten mot dig medan du trycker uppåt på dess botten enligt bilden, för att ta bort inomhusenheten från monteringsplåten.

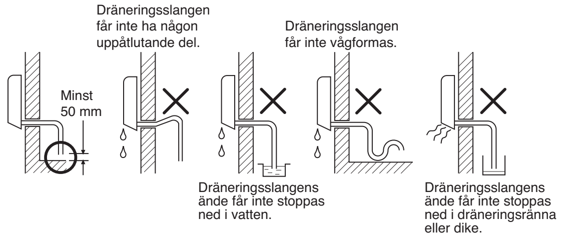


Dränering

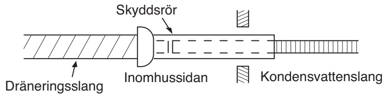
1. Se till att dräneringsslangen har nedåtlutning.

OBS!

- Hålet på utomhussidan ska ha en viss nedåtlutning.



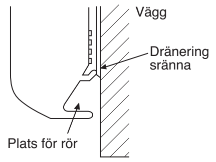
2. Vattnet ska ledas ned i kondensvattenskålen. Se till att vattnet dräneras till en plats utomhus.
3. Vid anslutning av kondensvattenslang för dränering ska anslutningen isoleras med ett skyddsrör enligt bilden.



VAR FÖRSIKTIG

Se till att dräneringsröret placeras så att apparaten dräneras korrekt. Felaktig dränering kan medföra kondensdropp.

Luftkonditioneringsaggregatet är strukturerat för att dränera det kondensvatten som bildas på inomhusenhetens baksida till dräneringsstråget. Därför får nätsladden och andra delar inte installeras ovanför dräneringsrännan.



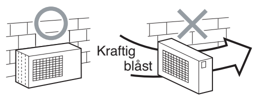
UTOMHUSENHETEN

Plats för montering

- En plats som medger de ytor kring inomhusenheten som visas i diagrammet.
- Platsen skall kunna bära upp utomhusenhetens vikt och ska inte förstärka ljudnivån och vibrationerna från enheten.
- Platsen ska även vara sådan att driftsljud och utblåsluft inte stör omgivningen.
- Platsen ska ej heller vara utsatt för kraftig blåst.
- Får inte installeras i närheten av gasbehållare, antändlig gas eller där det finns risk för gasläckor.
- Se även till att enheten inte blockerar framkomligheten där den står.
- Om utomhusenheten ska installeras upphöjd från mark-/golvnivån, se då till att dess fötter är ordentligt fastsatta.
- Tillåten längd för anslutningsröret är upp till 10 m för 10(7)SAV Series och 20 m för 13(7)~16(7)SAV Series.
- Tillåten höjd är upp till 8 m för 10(7)SAV Series och 10 m för 13(7)~16(7)SAV Series.
- Se till att platsen är sådan att dräneringsvattnet inte förorsakar några problem.

VAR FÖRSIKTIG

1. Montera utomhusenheten så att det inte finns några hinder framför luftutblåset.
2. Installera en trumma eller ett vindskydd för att säkerställa att fläkten kan arbeta normalt då utomhusenheten monteras där den alltid utsätts för kraftig blåst (t.ex. vid kusten eller en hög byggnad).
3. Där det är extremt blåsigt ska enheten installeras så att vinden inte alls kommer åt den.
4. Installation på följande platser kan medföra problem. Installera inte enheten på sådana platser.
   - En plats full av maskinolja
   - Platser med riklig salthalt, t.ex. vid kusten
   - Platser med sulfidångor
   - Platser där vågor med hög frekvens kan förväntas, t.ex. i närheten av ljudutrustning, svetsmaskiner och medicinsk utrustning



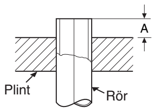
Anslutning av köldmedierör

Flarekoppling

1. Skär röret med en röravbitare.

2. För in en flaremutter i röret och utför flarekopplingen.
   - **Mariginal för flarekopplingen : A (Enhet : mm)**

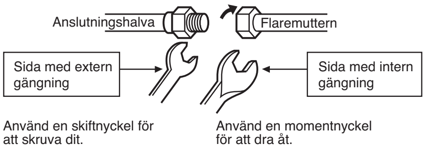
Yttre diam. för kopparrör	R410A verktyg	Konventionellt verktyg
6,35	0 till 0,5	1,0 till 1,5
9,52	0 till 0,5	1,0 till 1,5
12,70	0 till 0,5	1,0 till 1,5



Yttre diam. för kopparrör	R410A
6,35	1,5 till 2,0
9,52	1,5 till 2,0
12,70	2,0 till 2,5

Skruva åt anslutningen

Rikta in mitten på anslutningsrören och dra åt flaremuttern så långt som möjligt med fingrarna. Dra därefter åt muttern med en skiftnyckel och skruvnyckel enligt bilden.



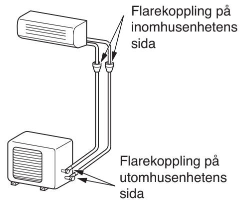
VAR FÖRSIKTIG

Anlägg inte för kraftigt vridmoment. Annars finns risk för att muttern brister.

(Enhet : N·m)

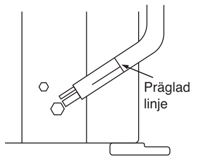
Yttre diam. för kopparrör	Vridmoment
Ø6,35 mm	16 till 18 (1,6 till 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 till 42 (3,0 till 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 till 62 (5,0 till 6,2 kgf·m)

- **Vridmoment för flarekopplingen**
  Driftstrycket för R410A är högre än för R22 (C:a 1,6 ggr.).
  Därför är det nödvändigt att dra åt de uppflänsade anslutningssektionerna (som ansluter inomhusenheten till utomhusenheten) till specifierat vridmoment. Felaktiga anslutningar orsakar inte bara gasläckor, utan skadar också köldmediekretsen.



Forma rör

1. Så här formar du rören Forma rören längs med den präglade linjen på utomhusenheten.
2. Så här ska rören positioneras Arrangera kanterna på rören så att de befinner sig på 85 mm avstånd från den präglade linjen.



Vakuumsugning

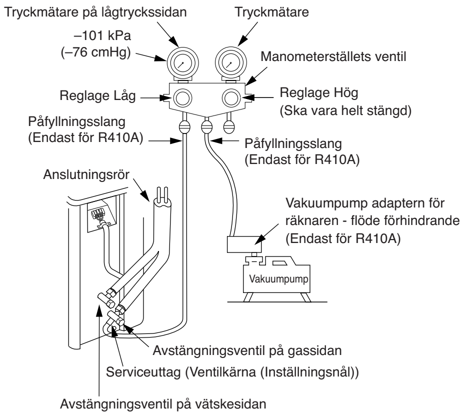
Det går bra att genomföra avluftning direkt efter att rören har anslutits till inomhusenheten.

AVLUFTNING
Evakuera luften i anslutningsrören och inomhusenheten med hjälp av en vakuumpump. Använd inte köldmediet i utomhusenheten. Se vakuumpumpens användarhandbok för ytterligare information.

Hantering av vakuumpump

Se till att använda en vakuumpump med backventil, så att oljan inuti pumpen inte byter riktning och flödar in i luftkonditioneringens rör när pumpen stannar.
(Om oljan i vakuumpumpen tränger in i luftkonditioneringen som använder köldmediet R410A, kan det uppstå problem i köldmediekretsen.)

1. Anslut påfyllningsslangen från manometerstället, till avstängningsventilen på gassidan.
2. Anslut påfyllningsslangen till kopplingen på vakuumpumpen.
3. Ställ reglaget på lågtryckssidan för ventilen på manometerstället till fullständigt öppet läge.
4. Sätt igång vakuumpumpen för att börja avluftningen. Om rörledningarnas längd är 20 meter ska evakueringen pågå i cirka 15 minuter. (15 minuter för 20 meter) (med en antagen pumpkapacitet på 27 liter per minut.) Bekräfta därefter att tryckvärdet är –101 kPa (–76 cmHg).
5. Stäng ventilreglaget på lågtryckssidan för manometerstället.
6. Ställ ventilskaftet i avstängningsventilerna för såväl gas- som vätskesidan, på fullständigt öppet läge.
7. Ta bort påfyllningsslangen från serviceuttaget.
8. Se till att ventilhattarna sitter ordentligt fast.



VAR FÖRSIKTIG

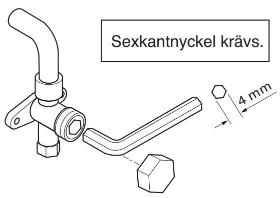
- **IAKTTA ALLTID FÖLJANDE 4 PUNKTER VID RÖRARBETEN.**
  (1) Avlägsna damm och fukt (inuti anslutningsrören).
  (2) Anslutningen ska vara tät (mellan rören och apparaten).
  (3) Evakuera luften i anslutningsrören med VAKUUMPUMP.
  (4) Kontrollera gasläckor (anslutningspunkter).

SV

Säkerhetsföreskrifter vid hantering av avstängningsventiler

- Öppna ventilskaftet hela vägen ut men försök inte föra det förbi stopparen.
- Dra åt ventilskaftets hatt med det vridmoment som anges i följande tabell:

Gassida (Ø12,70 mm)	50 till 62 N·m (5,0 till 6,2 kgf·m)
Gassida (Ø9,52 mm)	30 till 42 N·m (3,0 till 4,2 kgf·m)
Vätskesida (Ø6,35 mm)	16 till 18 N·m (1,6 till 1,8 kgf·m)
Serviceuttag	9 till 10 N·m (0,9 till 1,0 kgf·m)

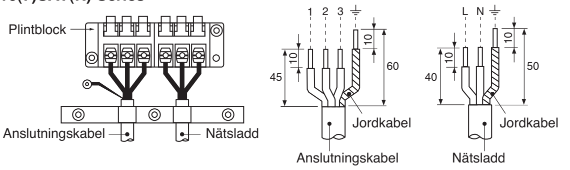


Ledningsdragningar

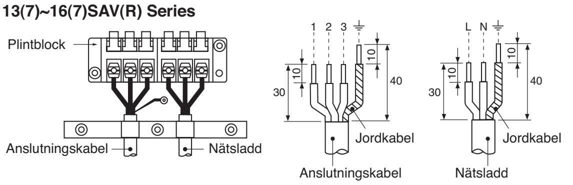
1. Ta bort ventilskyddet från utomhusenheten.
2. Anslut anslutningskabeln till plintblocket så att specifikationerna på plintarna på inomhus- och utomhusenheten stämmer överens med varandra.
3. Slå en ögla på anslutningskabeln till utomhusenhetens plintblock enligt installationsschemat för inomhus- och utomhusenheten, för att förhindra att det kommer in vatten i utomhusenheten.
4. Isolera de oanvända kablarna (ledarna) så att inget vatten tränger in i utomhusenheten. Dra dem så att de inte rör vid några strömförande delar eller metalldelar.

Längd på kabelns avskalade del

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Modell	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Strömkälla	50Hz, 220 – 240 V Enfas	
Maximal belastningsström	8A	11A
Märkvärden för kontaktdosa och säkring	Kontakta Carrier AB	
Nätsladd	H07RN-F eller 245 IEC66 (1,5 mm² eller mer)	

VAR FÖRSIKTIG

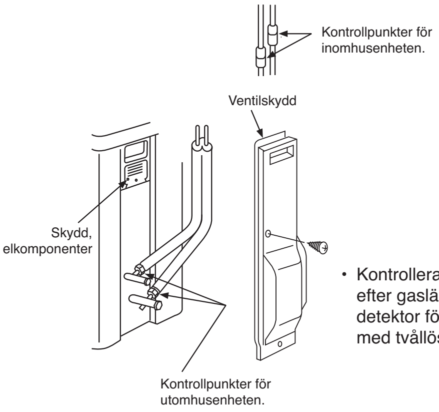
- Felaktig ledningsdragning kan ge upphov till skadade och utbrända eldelar.
- Följ alltid lokala föreskrifter avseende kabeldragning, och i synnerhet avseende kabeln från inomhusenheten till utomhusenheten (kabelns storlek, dragningsmetod etc.).
- Alla kablar måste göras fast ordentligt.
- Denna säkring måste installeras för huvudnätströmmen till luftkondition eringsaggregatet.
- Felaktig eller ofullständig kabeldragning kommer att orsaka antändning eller rök.
- Vidta nödvändiga åtgärder för att förbereda strömförsörjningskällan för exklusiv användning med luftkonditioneringen.
- Denna produkt kan även anslutas till huvudnätström.
  Anslutning till nätspänning: Tillse fast installation via säkerhetsbrytare som bryter kontakten mellan alla poler, med ett kontaktavstånd på minst 3 mm.

OBS! **: Anslutningskabel**

- Typ av ledningskabel : Över H07RN-F eller 245 IEC66

ÖVRIGT

Kontrollera gasläckor



- Kontrollera flareanslutningarna efter gasläckor med en detektor för gasläckor eller med tvållösning.

Inställning av fjärrkontrollens omkopplare

När två inomhusenheter installeras i olika rum, är det inte nödvändigt att ändra omkopplarna.

Fjärrkontrollens omkopplare

- När två inomhusenheter installeras i samma rum eller i två intilliggande rum, kan det hända att båda enheterna tar emot signalen från fjärrkontrollen och aktiveras, trots att avsikten var att starta enbart den ena. Detta kan lösas genom att man ställer in antingen den ena inomhusenheten eller fjärrkontrollen på inställning B (båda är inställda på A vid leverans från fabrik).
- Signalen från fjärrkontrollen kan inte tas emot när inomhusenheten och fjärrkontrollen har olika inställningar.
- Det finns ingen koppling mellan inställning A/B och rum A/B vid anslutning av rör och kablar.

Fjärrkontroll A-B Val

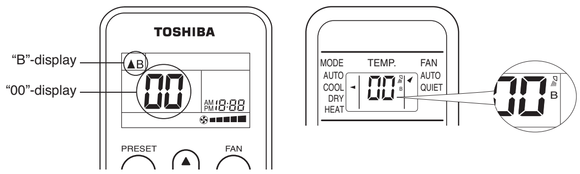
För att separera användandet med fjärrkontroll för vardera inomhusenhet då 2 luftkonditionerare är installerade nära varandra.

Fjärrkontroll B Inställning.

1. Tryck på knappen RESET på inomhusenheten för att sätta på luftkonditioneraren så den hamnar i läget ON.
2. Rikta fjärrkontrollen mot inomhusenheten.
3. Tryck och håll ner knappen [CHK] på Fjärrkontrollen med en pennspets. ”00” visas nu på displayen.
4. Tryck på [MODE] medan du håller nere [CHK]. “B” visas nu på displayen och “00” försvinner och luftkonditioneraren stängs av och hamnar i läget OFF. Fjärrkontrollen B är nu memorerad.

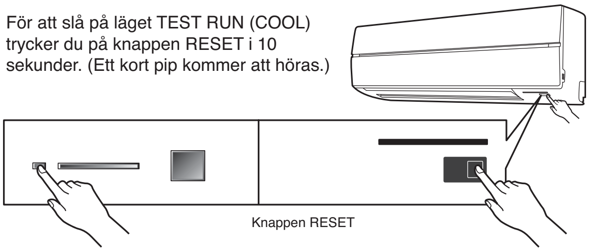
Obs! : 1. Repetera stegen ovan för att återställa Fjärrkontrollen till att vara A.
2. Fjärrkontroll A har inte ”A”-display.
3. Fabriksinställningen hos Fjärrkontrollen från fabriken är A.

10~16SKV(R) Series **107~167 SKV Series**



Testkörning

För att slå på läget TEST RUN (COOL) trycker du på knappen RESET i 10 sekunder. (Ett kort pip kommer att höras.)



Inställning av omstart

Luftkonditioneringsaggregatet är så konstruerat att det kan starta automatiskt efter strömavbrott, i samma driftsläge som före strömavbrottet.

Information

Produkten levererades med funktionen Automatisk omstart avstängd. Slå på den vid behov.

Ställa in automatisk omstart

- Tryck och håll ner knappen RESET i cirka 3 sekunder.
  Efter 3 sekunder piper aggregatet för att indikera att funktionen automatisk omstart har valts.
- Följ anvisningarna i avsnittet Funktionen automatisk omstart i Ägarens bruksanvisning för att stänga av funktionen.

VAROTOIMENPITEET

Yleistä käyttöä varten

Ulkokäyttöön tarkoitettujen laitteen osien virtajohdon on oltava vähintään polykloropreenipäällysteinen taipuisa johto (tyyppi H07RN-F) tai tyypin 245 IEC66 johto (vähintään 1,5 mm^2). (Asennettava paikallisten sähkömääräysten mukaisesti.)

HUOMIO — Uudella kylmäaineella täytetyn ilmastointilaitteen asentaminen

- **TÄSSÄ ILMASTOINTILAITTEESSA KÄYTETÄÄN UUTTA HFC-KYLMÄAINETTA (R410A), JOKA EI TUHOA OTSONIKERROSTA.**

  R410A-kylmäaine on herkempi epäpuhtauksille kuten vedelle, hapettaville kalvoille ja öljyille, koska R410A-kylmäaineen paine on n. 1,6 kertaa R22-kylmäaineen painetta suurempi. Uuden kylmäaineen ohella myös jäähdytyskoneöljy on vaihdettu. Asennuksen aikana on siksi varmistettava, ettei uudella kylmäaineella täytetyn ilmastointilaitteen jäähdytyskiertoon pääse vettä, pölyä, aikaisemmin käytettyä kylmäainetta tai jäähdytyskoneöljyä.
  Kylmäaineen ja jäähdytyskoneöljyn sekoittumisen välttämiseksi pääyksikön täyttöaukon liitososien koot poikkeavat perinteisen kylmäaineen vastaavista ja myös erikokoiset työkalut ovat siksi tarpeen. Putkia liitettäessä on käytettävä erityisesti R410A-kylmäainetta varten suunniteltuja, uusia ja puhtaita, suurta painetta kestäviä putkimateriaaleja ja varmistettava ettei putkiin pääse vettä tai pölyä. Älä käytä jo käytössä olevia putkia, koska ne eivät ehkä kestä painetta riittävästi ja niissä saattaa olla epäpuhtauksia.

HUOMIO — Laitteen kytkeminen irti verkkkovirtalähteestä

Laite on kytkettävä verkkovirtalähteeseen käyttäen virrankatkaisijaa tai kytkintä, jonka koskettimien ero on vähintään 3 mm kaikissa navoissa.
Ilmastointilaitteen syöttöjohdossa on käytettävä asennussulaketta (25A).

VAARA

- AINOASTAAN PÄTEVÄ SÄHKÖASENTAJA SAA SUORITTAA ASENNUKSEN.
- KATKAISE VIRRANSYÖTTÖ ENNEN SÄHKÖTÖIDEN ALOITTAMISTA. VARMISTA, ETTÄ KAIKKI VIRTAKYTKIMET ON KYTKETTY POIS PÄÄLTÄ. LAIMINLYÖNTI VOI JOHTAA SÄHKÖISKUUN.
- KYTKE LIITÄNTÄKAAPELI OIKEIN. JOS LIITÄNTÄKAAPELI KYTKETÄÄN VÄÄRIN, SÄHKÖOSAT SAATTAVAT VAURIOITUA.
- TARKISTA ENNEN ASENNUSTA, ETTEI MAADOITUSJOHDIN OLE VAURIOITUNUT TAI IRTI.
- ÄLÄ ASENNA LAITETTA PALAVIEN KAASUJEN TAI NIIDEN HÖYRYJEN LÄHEISYYTEEN.
  TÄMÄN OHJEEN NOUDATTAMISEN LAIMINLYÖMINEN VOI AIHEUTTAA TULIPALON TAI RÄJÄHDYKSEN.
- SISÄYKSIKÖN YLIKUUMENEMISESTA JOHTUVAN TULIPALOVAARAN VÄLTTÄMISEKSI LAITE ON SIJOITETTAVA TARPEEKSI ETÄÄLLE (YLI 2 M) LÄMPÖLÄHTEISTÄ KUTEN LÄMMITYSPATTEREISTA, LÄMMITYSLAITTEISTA, UUNEISTA, LIESISTÄ JNE.
- KUN ILMASTOINTILAITE SIIRRETÄÄN ASENNETTAVAKSI TOISEEN PAIKKAAN, ON VAROTTAVA KYLMÄAINEEN (R410A) SEKOITTUMISTA MUUN KAASUMAISEN AINEEN KANSSA JÄÄHDYTYSKIERROSSA. JOS KYLMÄAINEESEEN SEKOITTUU ILMAA TAI MUUTA KAASUA, KAASUNPAINE JÄÄHDYTYSKIERROSSA NOUSEE EPÄTAVALLISEN KORKEAKSI, MIKÄ JOHTAA PUTKEN HALKEAMISEEN JA MAHDOLLISIIN HENKILÖVAHINKOIHIN.
- MIKÄLI PUTKESTA VUOTAA KYLMÄAINEKAASUA ASENNUKSEN AIKANA, HUONEESEEN ON PÄÄSTETTÄVÄ VÄLITTÖMÄSTI RAIKASTA ILMAA. KYLMÄAINE MUODOSTAA MYRKYLLISTÄ KAASUA, JOS SE PÄÄSEE KUUMENEMAAN ESIM. TULESSA.

VAROITUS

- Laitteeseen ei saa missään tapauksessa tehdä muutoksia poistamalla varolaitteita tai ohittamalla varmistuskytkimiä.
- Älä asenna laitetta paikkaan, joka ei kestä sen painoa.
  Laitteen putoaminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja ja/tai aineellisia vahinkoja.
- Kiinnitä virtajohtoon hyväksytty pistoke ennen sähkötöiden suorittamista.
  Varmista myös, että laite on maadoitettu kunnolla.
- Laite on asennettava paikallisten sähkömääräysten mukaisesti.
  Mikäli havaitset laitteessa vaurion, älä asenna sitä. Ota välittömästi yhteyttä TOSHIBA-jälleenmyyjään.

FI

HUOMIO

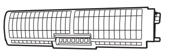
- Laitteen altistuminen vedelle tai muulle kosteudelle ennen asennusta voi aiheuttaa sähköiskun.
  Älä säilytä laitetta kosteassa kellarissa äläkä anna sen kastua sateessa tai vedessä.
- Poistettuasi laitteen pakkauksesta tarkista se huolellisesti mahdollisten vaurioiden varalta.
- Älä asenna laitetta paikkaan, joka voi lisätä sen tärinää. Älä asenna laitetta paikkaan, jossa sen melutaso kasvaa tai sen aiheuttama melu ja poistoilma voisivat häiritä naapureita.
- Ole varovainen käsitellessäsi teräväkulmaisia osia.
- Lue tämä asennusopas huolellisesti ennen laitteen asentamista. Opas sisältää tärkeitä ohjeita koskien laitteen oikeaa asennusta.

ILMOITUS SÄHKÖNTOIMITTAJALLE

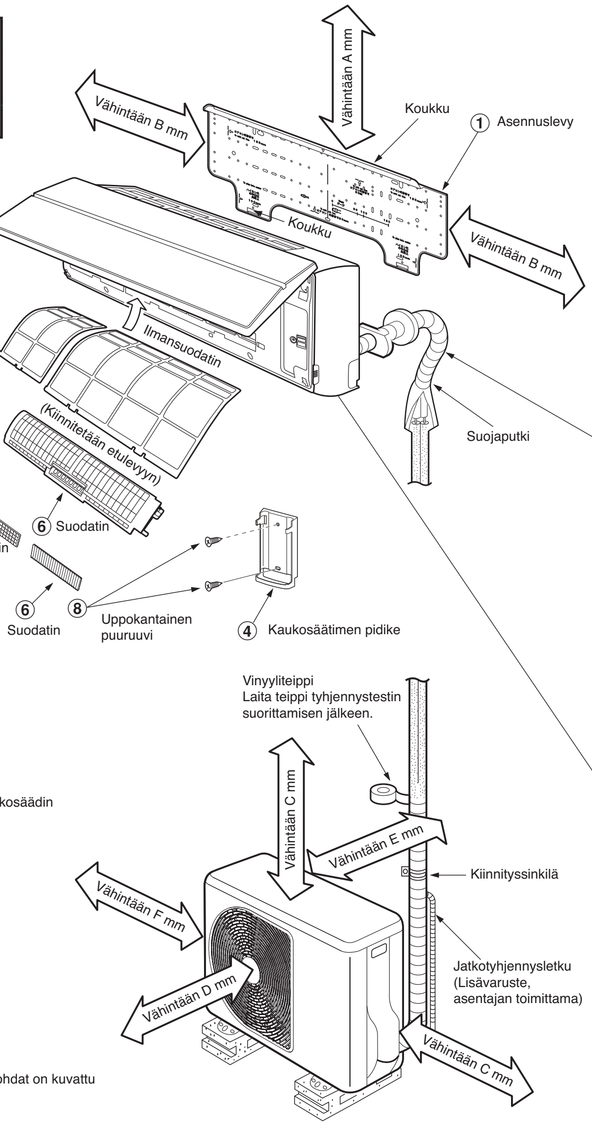
Muista ilmoittaa laitteen asennuksesta paikalliselle sähköntoimittajalle ennen asennusta. Mikäli asennuksen yhteydessä esiintyy ongelmia tai sähköntoimittaja ei hyväksy asennusta, ryhdymme tarvittaviin vastatoimenpiteisiin.

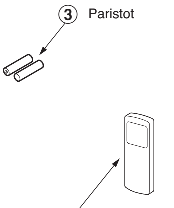
1110251155-FI.indd 1 12/18/07 3:42:23 PM

SISÄ- JA ULKOYKSIKKÖJEN ASENNUSKAAVIO

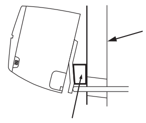
⑥ SUODATIN	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100



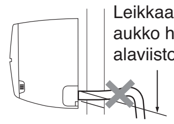


Vasemmanpuoleinen takaputkisto ja vasemmanpuoleinen putkisto



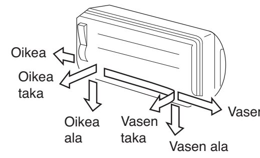
Aseta pehmuste sisäyksikön ja seinän väliin ja kallista sisäyksikkö käytön tehostamiseksi.

Älä päästä tyhjennysletkua löystymään.

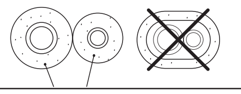


Varmista, että tyhjennysletku menee alaspäin.

Apuputket voidaan liittää laitteeseen vasemmalle puolelle, taakse vasemmalle, taakse oikealle, oikealle puolelle, alle oikealle tai alle vasemmalle.



Eristä kylmänesteputket erikseen, ei yhdessä.



6 mm paksuinen lämmönkestävä polyeteenivaahto

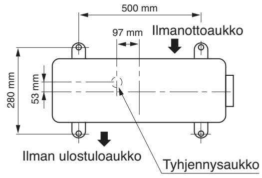
Huomautus :
- Tarvikkeiden ja laitteiston osien yksityiskohdat on kuvattu tarvikeluettelossa.
- Osa kuvista voi erota todellisista osista.

Lisävarusteena saatavat asennusosat

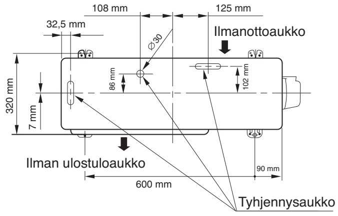
Osan koodi	Osan nimi	Kpl
Ⓐ	Kylmänesteputki Nestepuoli : Ø6,35 mm Kaasupuoli : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Yksi kutakin
Ⓑ	Putken eristysmateriaali (polyeteenivaahto, 6 mm paksuinen)	1
Ⓒ	Kitti, PVC-teipit	Yksi kutakin

Ulkoyksikön kiinnittäminen kiinnityspulteilla

- Kiinnitä ulkoyksikkö kiinnityspulteilla ja muttereilla, jos se altistuu voimakkaalle tuulelle.
- Käytä halkaisijaltaan Ø8 mm:n tai Ø10 mm:n ankkuripultteja ja -muttereita.
- Jos laitteesta on poistettava sulatusvesi, kiinnitä tyhjennysnippa (no.⑨) ja vesitiivis tulppa (no.⑩) ulkoyksikön pohjalevyyn ennen sen asentamista.



10(7)SAV Series



10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

SISÄYKSIKKÖ

Asennuspaikka

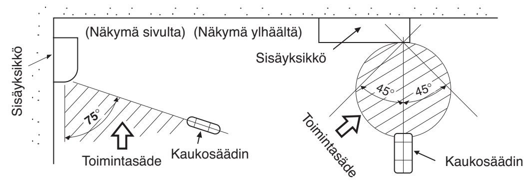
- Sisäyksikön ympärille on asennuspaikassa jäätävä tarpeeksi vapaata tilaa asennuskaaviossa esitetyllä tavalla
- Asennuspaikassa ei saa olla esteitä ilmanottoaukon ja ilman ulostuloaukon läheisyydessä
- Asennuspaikan on mahdollistettava ulkoyksikköön menevien putkien helppo asennus
- Asennuspaikan on mahdollistettava etupaneelin avaaminen
- Sisäyksikkö on asennettava siten, että sen yläosa tulee vähintään kahden metrin korkeudelle. Esineiden laittamista sisäyksikön päälle on vältettävä.

HUOMIO

- Sisäyksikön langattoman vastaanottimen altistumista suoralle auringonvalolle on vältettävä.
- Sisäyksikön mikroprosessori ei saa olla liian lähellä radiotaajuisen kohinan lähteitä.
  (Tarkemmat tiedot omistajan oppaassa.)

Kaukosäädin

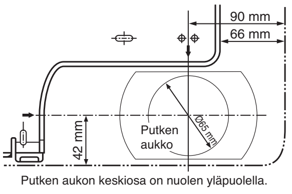
- Kaukosäädin on sijoitettava paikkaan, jossa sen ja sisäyksikön välissä ei ole esim. verhoa tai muuta signaalin estävää estettä
- Älä asenna kaukosäädintä paikkaan, jossa se altistuu suoralle auringonvalolle tai on lämpölähteen, kuten lieden, läheisyydessä.
- Pidä kaukosäädin vähintään yhden metrin päässä TVvastaanottimesta tai stereolaitteistosta. (Tämä on tarpeen kuvan häiriöiden ja kohinahäiriöiden estämiseksi.)
- Kaukosäätimen sijainti tulisi määrittää alla olevan kaavion mukaisesti.



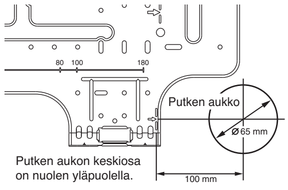
Aukon tekeminen ja asennuslevyn kiinnittäminen

Aukon tekeminen

Kun kylmänesteputket asennetaan takaapäin



10(7)SKV



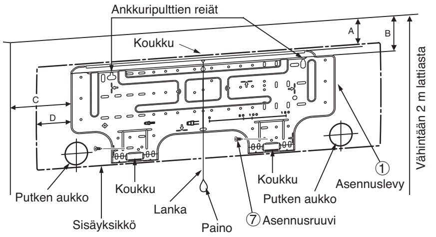
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Kun olet määrittänyt putken aukon paikan asennuslevyyn (➡), poraa putken aukko (halk.Ø65 mm) hieman alaviistoon ulospäin.

HUOM.

- Kun aukko tehdään seinään, jossa on metallisäleikkö, rautalankasäleikkö tai metallilevy, on käytettävä erikseen hankittavaa putken aukon reunarengasta.

Asennuslevyn kiinnittäminen



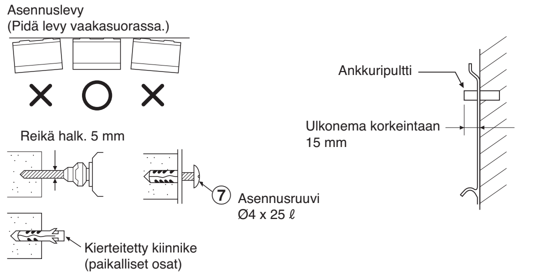
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Kun asennuslevy kiinnitetään suoraan seinään

1. Ruuvaa asennuslevy ylä- ja alaosastaan tiukasti seinään kiinni sisäyksikön asentamista varten.
2. Jos asennuslevy kiinnitetään ankkuripulteilla betoniseinään, laita ankkuripultit alla olevassa kuvassa näkyviin reikiin.
3. Kiinnitä asennuslevy seinään vaakasuoraan.

HUOMIO

Kun kiinnität asennuslevyn seinään asennusruuvilla, älä käytä ankkuripultin reikiä. Muussa tapauksessa sisäyksikkö voi pudota ja aiheuttaa henkilövahinkoja ja/tai aineellisia vahinkoja.



HUOMIO

Jos yksikköä ei asenneta tukevasti, se voi pudota ja aiheuttaa henkilövahinkoja ja/tai aineellisia vahinkoja.

- Tiili- tai betoniseinään tai vastaavaan on tehtävä halkaisijaltaan n. 5 mm:n reikiä.
- Laita reikiin kierteitetyt kiinnikkeet asennusruuveja (no.⑦) varten.

HUOM.

- Kiinnitä asennuslevyn neljä nurkkaa ja alaosa seinään 4-6 asennusruuvilla.

Sähkötyöt

1. Käyttöjännitteen on vastattava ilmastointilaitteen nimellisjännitettä.
2. Varaa virtalähde käytettäväksi yksinomaan ilmastointilaitteen kanssa.

HUOM.

- Johdon tyyppi : Vähintään H07RN-F tai 245 IEC66

HUOMIO

- Laite voidaan kytkeä jakeluverkkoon toisella seuraavista tavoista.
  (1) Kytkeminen kiinteään johdotukseen:
  Kiinteään johdotukseen on liitettävä kytkin tai virrankatkaisin, joka kytkee irti kaikki navat ja jonka koskettimien ero on vähintään 3 mm. Käytetyn virrankatkaisimen tai kytkimen on oltava hyväksytty.
  (2) Kytkeminen vahvavirtapistokkeella:
  Kiinnitä virtajohtoon vahvavirtapistoke ja kytke se seinäpistorasiaan. Käytettyjen virtajohdon ja pistokkeen on oltava hyväksyttyjä.

HUOM.

- Johdotukset kannattaa tehdä niin, että johtokapasiteettia jää reilusti.

FI

Johtoliitännät

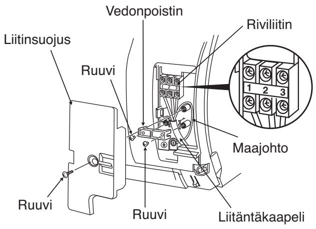
Liitäntäkaapelin kytkeminen

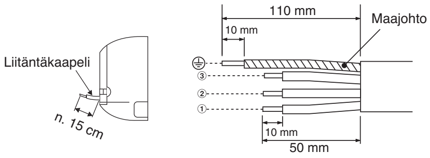
Liitäntäkaapeli voidaan kytkeä ilman, että etupaneeli joudutaan irrottamaan.

1. Irrota ilmanottosäleikkö.
   Avaa ilmanottosäleikkö ylöspäin ja vedä sitä itseäsi päin.
2. Irrota liitinsuojus ja vedonpoistin.
3. Työnnä liitäntäkaapeli (paikallisen johdotuksen mukaisesti) seinässä olevaan putken aukkoon.
4. Vedä liitäntäkaapeli takapaneelin kaapeliaukosta niin, että se tulee etupuolelta n. 15 cm ulos.
5. Liitä liitäntäkaapeli riviliittimeen pohjaan saakka ja kiristä ruuveilla.
6. Kiristysmomentti : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Kiinnitä liitäntäkaapeli vedonpoistimella.
8. Kiinnitä liitinsuojus, takalevyn läpivientiholkki ja ilmanottosäleikkö sisäyksikköön.

HUOMIO

- Muista katsoa etupaneelin sisällä olevaa johdotuskaaviota.
- Tarkista paikalliset sähköjohdot ja mahdolliset asennuspaikan johdotukseen liittyvät ohjeet ja rajoitukset.





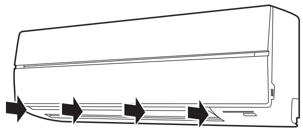
Liitäntäkaapelin kuorintapituus

HUOM.

- Käytä ainoastaan säikeellistä johdinta.
- Johdon tyyppi : Vähintään H07RN-F

Ilmanottosäleikön asentaminen sisäyksikköön

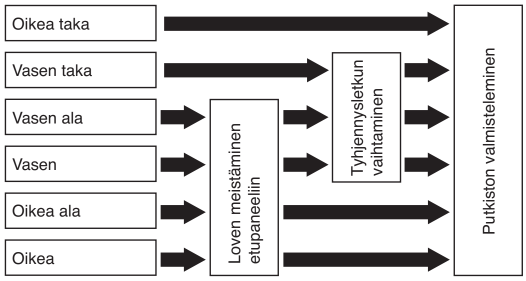
- Ilmanottosäleikkö kiinnitetään paikalleen suorittamalla sen irrottamiseksi tarvittavat toimenpiteet käänteisessä järjestyksessä.



Putkiston ja tyhjennysletkun asentaminen

Putkien ja tyhjennysletkun vetäminen

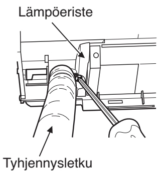
* Koska laitteesta saattaa tihkua kosteutta sen vioittuessa, kummatkin yhdysputket on eristettävä. (Eristysmateriaalina on käytettävä polyeteenivaahtoa.)



1. **Loven meistäminen etupaneeliin**
   Meistä kärkipihdeillä lovi etupaneelin vasemmalle tai oikealle puolelle vasemmanpuoleista tai oikeanpuoleista liitäntää varten ja etupaneelin alaosaan vasemmalle tai oikealle puolelle vasemmanpuoleista tai oikeanpuoleista alaliitäntää varten.
2. **Tyhjennysletkun vaihtaminen**
   Vasemmanpuoleista liitäntää, vasemmanpuoleista alaliitäntää ja vasemmanpuoleista takaliitäntää varten on vaihdettava tyhjennysletku ja tyhjennystulppa.

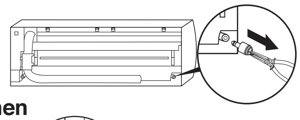
Tyhjennysletkun poistaminen

- Tyhjennysletku voidaan irrottaa irrottamalla sen kiinnitysruuvin ja vetämällä sitten ulos tyhjennysputken.
- Kun irrotat tyhjennysputken, varo teräslevyn teräviä reunoja. Reunat voivat aiheuttaa loukkaantumisen.
- Asenna tyhjennysputki asettamalla sen tiukasti paikalleen, kunnes liitäntäosat koskettavat lämpöeristettä ja kiinnitä se alkuperäisellä ruuvilla.



Tyhjennystulpan irrottaminen

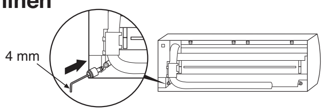
Leikkaa tyhjennystulppa nokkapihdeillä ja vedä se ulos.

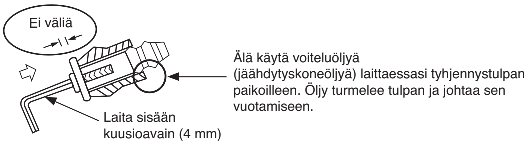


Tyhjennustulpan kiinnittäminen

1) Laita sisään kuusioavain (4 mm) päähän keskelle.

2) Asenna tyhjennystulppa tiukasti paikoilleen.



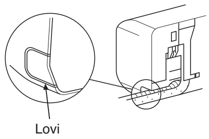


HUOMIO

Liitä tyhjennysletku ja tyhjennystulppa tiukasti. Muussa tapauksessa niistä voi vuotaa vettä.

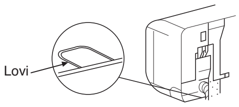
Oikeanpuoleisen tai vasemmanpuoleisen liitännän tapauksessa

- Piirrota lovet etupaneeliin veitsellä tai vastaavalla ja leikkaa ne sitten kärkipihdeillä tai vastaavalla työkalulla.



Oikeanpuoleisen tai vasemmanpuoleisen alaliitännän tapauksessa

- Piirrota lovet etupaneeliin veitsellä tai vastaavalla ja leikkaa ne sitten kärkipihdeillä tai vastaavalla työkalulla.

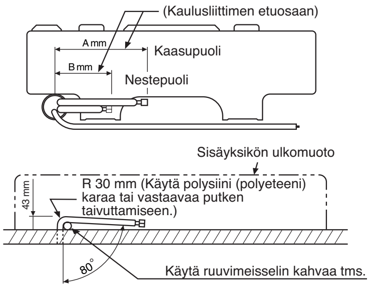


Vasemmanpuoleinen putkiliitäntä

- Taivuta yhdysputki siten, että se tulee korkeintaan 43 mm etäisyydelle seinän pinnasta. Jos yhdysputki on yli 43 mm etäisyydellä seinän pinnasta, sisäyksikön asennus saattaa olla epävakaa. Taivuta yhdysputkea taivutusjousella, ettei putki vaurioidu.

Taivuta yhdysputkea 30 mm säteellä.

Putken liittäminen yksikön asentamisen jälkeen (kuva)



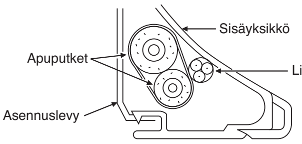
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

HUOM.

Jos putki taivutetaan väärin, sisäyksikön asennus seinälle saattaa olla epävakaa.
Vedä yhdysputki putken aukon läpi, liitä se apuputkiin ja kiedo eristysteippiä putkien ympärille.

HUOMIO

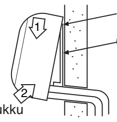
- Sido apuputket (kaksi) ja yhdysputki tiukasti eristysteipillä. Sido vain apuputket (kaksi) eristysteipillä vasemmanpuoleisen liitännän ja vasemmanpuoleisen takaliitännän tapauksessa.

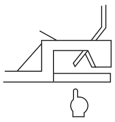


- Järjestele putket huolellisesti, ettei mikään niistä työnny esiin sisäyksikön takalevystä.
- Liitä apuputket ja yhdysputket huolellisesti toisiinsa ja leikkaa pois yhdysputken ympärille kierretty eristysteippi liitoksen kaksinkertaisen teippauksen välttämiseksi. Tiivistä liitos vinyyliteipillä jne.
- Koska putket saattavat kostua koneen vioittuessa, kummatkin yhdysputket on eristettävä. (Eristysmateriaalina on käytettävä polyeteenivaahtoa.)
- Taivuta putkea varovaisesti, ettei se vaurioidu.

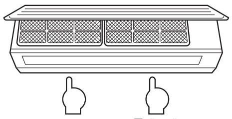
Sisäyksikön kiinnittäminen

1. Vie putki seinässä olevan aukon läpi ja kiinnitä sisäyksikkö asennuslevyn ylempiin koukkuihin.
2. Keikuta sisäyksikköä oikealle ja vasemmalle puolelle varmistaaksesi, että se on tukevasti kiinni asennuslevyssä.
3. Paina sisäyksikkö seinää vasten ja kiinnitä se asennuslevyn alaosan koukkuihin. Vedä sisäyksikköä itseesi päin varmistaaksesi, että se on tukevasti kiinni asennuslevyn koukuissa.





- Irrota sisäyksikkö asennuslevystä vetämällä sitä itseesi päin ja työntämällä samalla sen alaosaa ylöspäin osoitetuista kohdista.

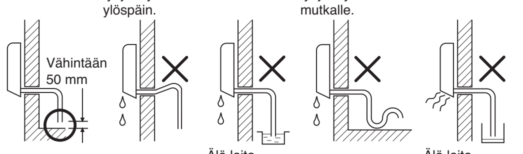


Vedenpoisto

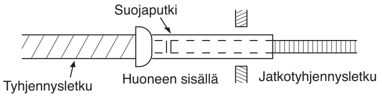
1. Tyhjennysletku on vedettävä alaviistoon.

HUOM.

- Putken aukko on tehtävä hieman alaviistoon ulospäin.



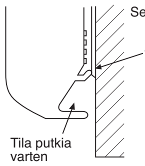
2. Johda vesi vesiastiaan. Varmista, että vesi tyhjennetään ulkopuolelle.
3. Tyhjennysletkua liittäessäsi eristä jatkotyhjennysletkun liitososa suojaputkella.



HUOMIO

Asettele tyhjennysletku siten, että vesi poistetaan yksiköstä kunnolla. Riittämätön vedenpoisto voi johtaa pisaroiden tippumiseen yksiköstä.

Ilmastointilaitteen rakenne on sellainen, että sisäyksikön taakse muodostuneesta kosteudesta kerääntynyt vesi johdetaan tyhjennysastiaan. Tästä syystä virtajohtoa ja laitteen muita osia ei saa säilyttää tyhjennysohjaimen yläpuolella.



ULKOYKSIKKÖ

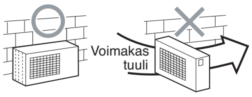
FI

Asennuspaikka

- Ulkoyksikön ympärille on asennuspaikassa jäätävä tarpeeksi vapaata tilaa asennuskaaviossa esitetyllä tavalla.
- Asennuspaikan on kestettävä ulkoyksikön paino ja se ei saa lisätä ulkoyksikön melutasoa ja tärinää.
- Asennuspaikan on oltava sellainen, etteivät laitteen käyttömelu ja poistoilma häiritse naapureita.
- Ulkoyksikkö ei saa altistua voimakkaalle tuulelle asennuspaikassaan.
- Asennuspaikan läheisyydessä ei saa olla palavan kaasun vuotoja.
- Ulkoyksikön ei pidä tukkia kulkuväylää asennuspaikassa.
- Jos ulkoyksikkö asennetaan korkealle maanpinnasta, sen jalat on kiinnitettävä.
- Yhdysputken suurin sallittu pituus on 10 m 10(7)SAV Series:n kohdalla ja 20 m 13(7)~16(7)SAV Series:n kohdalla.
- Suurin sallittu korkeustaso on 8 m 10(7)SAV Series:n kohdalla ja 10 m 13(7)~16(7)SAV Series:n kohdalla.
- Poistovesi ei saa aiheuttaa ongelmia asennuspaikassa.

HUOMIO

1. Asenna ulkoyksikkö siten, ettei mikään tuki ilman ulostuloaukkoa.
2. Jos ulkoyksikkö asennetaan paikkaan, jossa on jatkuvasti voimakas tuuli (esim. rannikolle tai korkean rakennuksen yläkerroksiin), puhaltimen normaali toiminta on varmistettava kanavan tai tuulensuojuksen avulla.
3. Erityisen tuulisilla alueilla ulkoyksikkö on asennettava siten, että tuuli ei pääse siihen.
4. Asennus seuraaviin paikkoihin voi aiheuttaa ongelmia.
   Älä asenna yksikköä tällaisiin paikkoihin.
   - Paikka, jossa on runsaasti koneöljyä.
   - Suolapitoinen paikka kuten rannikko.
   - Paikka, jossa on runsaasti sulfidia.
   - Paikka, jossa korkeataajuisten radioaaltojen syntyminen audiolaitteista, hitsausmuuntajista tai lääketieteellisistälaitteista on todennäköistä.

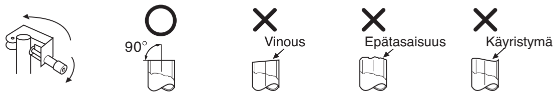


1110251155-FI.indd 5 12/18/07 3:42:31 PM

Kylmänesteputkien liittäminen

Liittäminen kaulusliitoksella

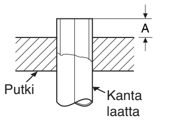
1. Katkaise putki putkenkatkaisimella.



2. Laita kaulusmutteri putkeen ja liitä putki kaulusliitoksella.
   - **Ulkonemavara kaulusliitännöissä : A (Yksikkö : mm)**

Jäykkä (kytkintyyppi)

Kupariputken ulkohalkaisija	R410A-työkalua käytetty	Tavallista työkalua käytetty
6,35	0 - 0,5	1,0 - 1,5
9,52	0 - 0,5	1,0 - 1,5
12,70	0 - 0,5	1,0 - 1,5

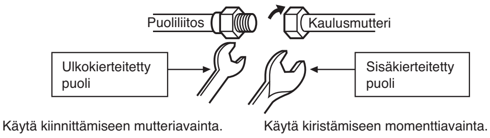


Imperiaalinen (siipimutterityyppi)

Kupariputken ulkohalkaisija	R410A
6,35	1,5 - 2,0
9,52	1,5 - 2,0
12,70	2,0 - 2,5

Liitännän kiristäminen

Kohdista yhdysputkien keskikohdat toisiinsa ja kiristä kaulusmutteri mahdollisimman tiukalle sormin. Kiristä sitten mutteri mutteri- ja momenttiavaimella kuvassa osoitetulla tavalla.



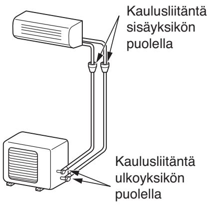
HUOMIO

Älä kiristä mutteria liikaa. Muussa tapauksessa mutteri saattaa murtua olosuhteista riippuen.

(Yksikkö : N·m)

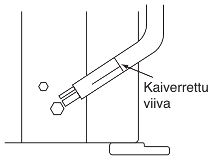
Kupariputken ulkohalkaisija	Kiristysmomentti
Ø6,35 mm	16 - 18 (1,6 - 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 - 42 (3,0 - 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 - 62 (5,0 - 6,2 kgf·m)

- **Kiristysmomentti kaulusliitännöissä**
  R410A:n käyttöpaine on suurempi kuin R22:n (N. 1,6 kertaa). Sisä- ja ulkoyksikön yhdistävät kaulusliitännät on tästä syystä kiristettävä määritettyyn kiristysmomenttiin. Huonot liitännät saattavat aiheuttaa kaasuvuotojen ohella vaurioita jäähdytyskiertoon.



Putkien muotoilu

1. Putkien muotoilu
   Muotoile putket ulkoyksikköön kaiverrettua viivaa pitkin.
2. Putkien paikan sovittaminen
   Aseta putkien paikkaan, jossa niiden reunat ovat 85 mm etäisyydellä kaiverretusta viivasta.



Tyhjentäminen

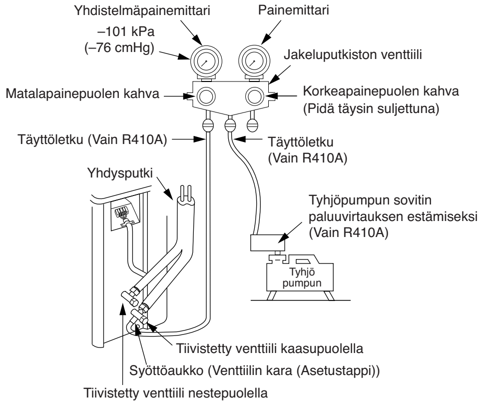
Kun putket on liitetty sisäyksikköön, ilmanpoisto voidaan suorittaa välittömästi.

ILMANPOISTO
Poista yhdysputkissa ja sisäyksikössä oleva ilma tyhjöpumpun avulla. Älä käytä kylmänestettä ulkoyksikössä. Saat lisätietoja tyhjöpumpun käyttöohjeesta.

Tyhjöpumpun käyttäminen

Käytä ehdottomasti tyhjöpumppua, jossa on paluuvirtauksen estotoiminto, jottei pumpun sisällä oleva öljy virtaa takaisin ilmastointilaitteen putkiin, kun pumppu pysähtyy.
(Jos tyhjöpumpun sisällä oleva öljy pääsee ilmastointilaitteeseen, jossa käytetään R410A-kylmänestettä, seurauksena voi olla jäähdytyskierron ongelmia.)

1. Liitä täyttöletku jakeluputkiston venttiilistä kaasupuolen tiivistetyn venttiilin syöttöaukkoon.
2. Liitä täyttöletku tyhjöpumpun liitäntäaukkoon.
3. Avaa täysin jakeluputkiston venttiilin matalapainepuolen kahva.
4. Käynnistä tyhjöpumppu aloittaaksesi tyhjentämisen. Jatka tyhjennystä noin 15 minuutin ajan, jos putkiston pituus on 20 metriä. (15 minuutia 20 metrille) (olettaen, että pumpun kapasiteetti on 27 litraa/minuutti.) Tarkista sitten, että yhdistelmäpainemittarin lukema on –101 kPa (–76 cmHg).
5. Sulje jakeluputkiston venttiilin matalapainepuolen kahva.
6. Avaa täysin tiivistettyjen venttiilien venttiilin varsi (sekä kaasuettä nestepuoli).
7. Irrota täyttöletku syöttöaukosta.
8. Kiristä tiukasti tiivistettyjen venttiilien venttiilihatut.



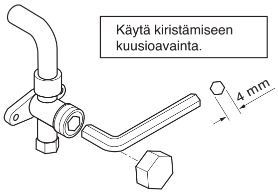
HUOMIO

- **NELJÄ TÄRKEÄÄ PUTKISTOTÖISSÄ HUOMIOITAVAA SEIKKAA**
  (1) Poista pöly ja kosteus (yhdysputkien sisältä).
  (2) Tiukka liitäntä (putkien ja yksikön välillä).
  (3) Poista ilma yhdysputkista TYHJÖPUMPUN avulla.
  (4) Tarkista kaasuvuodot (liitäntäkohdat).

Tiivistetyn venttiilin käsittelyssä huomioitavia seikkoja

- Avaa venttiilin varsi kokonaisuudessaan ulos. Älä kuitenkaan yritä avata sitä pysäytintä pidemmälle.
- Kiristä venttiilin varren suojus seuraavassa taulukossa määritettyyn kiristysmomenttiin:

Kaasupuoli (Ø12,70 mm)	50 - 62 N·m (5,0 - 6,2 kgf·m)
Kaasupuoli (Ø9,52 mm)	30 - 42 N·m (3,0 - 4,2 kgf·m)
Nestepuoli (Ø6,35 mm)	16 - 18 N·m (1,6 - 1,8 kgf·m)
Syöttöaukko	9 - 10 N·m (0,9 - 1,0 kgf·m)

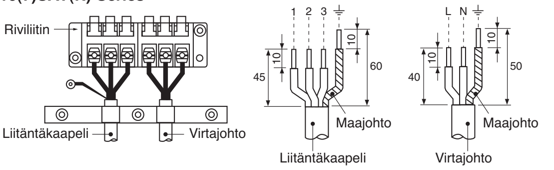


Johtoliitännät

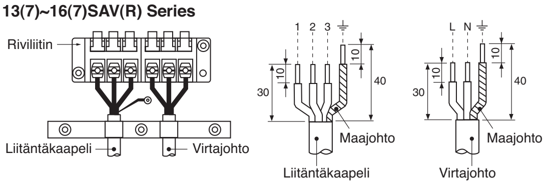
1. Irrota venttiilin kansi ulkoyksiköstä.
2. Liitä liitäntäkaapeli täsmäävällä numerolla merkittyyn liittimeen sisä- ja ulkoyksikön riviliittimessä.
3. Kun liität liitäntäkaapelin ulkoyksikön liittimeen, tee silmukka sisäja ulkoyksikköjen asennuskaaviossa kuvatulla tavalla veden ulkoyksikköön pääsemisen estämiseksi.
4. Eristä käyttämättömät johdot (johtimet) ulkoyksikköön mahdollisesti pääsevästä vedestä. Huolehdi siitä, etteivät ne kosketa sähkö- tai metalliosia.

Liitäntäkaapelin kuorintapituus

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Malli	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Virtalähde	50Hz, 220 – 240 V Yksivaihe	
Max. jatkuva virta	8A	11A
Pistorasian ja sulakkeen nimellisvirta	25A	
Virtajohto	H07RN-F tai 245 IEC66 (1,5 mm² tai enemmän)	

HUOMIO

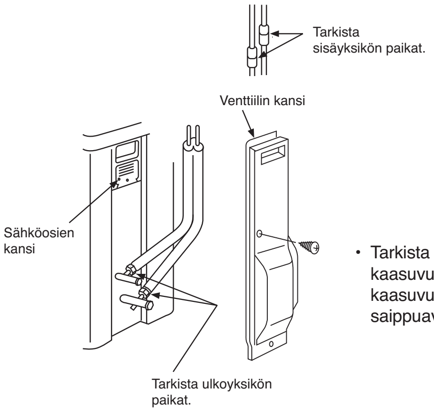
- Väärät johtoliitännät saattavat aiheuttaa eräiden sähköosien palamisen.
- Noudata paikallisia sähkömääräyksiä (johdon koko, johdotusmenetelmä jne.) vetäessäsi johdon sisäyksiköstä ulkoyksikköön.
- Kaikki johdot on liitettävä tiukasti.
- Ilmastointilaitteen syöttöjohdossa on käytettävä asennussulaketta (25A).
- Väärin tai epätäydellisesti tehty johdotus voi aiheuttaa tulipalon tai savua.
- Varaa virtalähde käytettäväksi yksinomaan ilmastointilaitteen kanssa.
- Tämä tuote voidaan kytkeä verkkovirtaan.
  Kytkeminen kiinteään johdotukseen: Kiinteään johdotukseen on liitettävä kytkin, joka kytkee irti kaikki navat ja jonka koskettimien ero on vähintään 3 mm.

HUOM. : **Liitäntäkaapeli**

- Johdon tyyppi : Vähintään H07RN-F tai 245 IEC66

MUUT

Kaasuvuototesti



- Tarkista kaulusmutteriliitännät kaasuvuotojen varalta kaasuvuodon ilmaisimella tai saippuavedellä.

Kauko-ohjaimen valitsinkytkimen säätäminen

Kun kaksi sisäyksikköä on asennettu erillisiin huoneisiin, valitsinkytkimien vaihtaminen ei ole tarpeen.

Kauko-ohjaimen valitsinkytkin

- Kun kaksi sisäyksikköä on asennettu samaan huoneeseen tai vierekkäisiin huoneisiin ja toinen yksiköistä on käytössä, molemmat yksiköt voivat vastaanottaa kauko-ohjaimen signaalin samanaikaisesti ja toimia sen mukaan. Tässä tapauksessa toimintaa voidaan pitää yllä määrittämällä joko toinen sisäyksikkö tai kauko-ohjain asetukseen B. (Molemmat on tehtaalla säädetty asetukseen A).
- Yksikkö ei vastaanota signaalia, jos sisäyksikön ja kaukoohjaimen asetukset ovat erit.
- A-asetuksen/B-asetuksen ja A-huoneen/B-huoneen väillä ei ole yhteyttä kytkettäessä putkistoa ja johtoja.

Kauko-ohjaimen A-B valinta

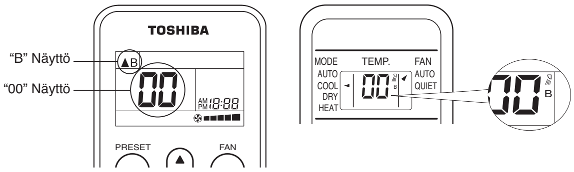
Näin voit käyttää kauko-ohjainta erikseen kahden toistensa läheisyydessä sijaitsevan ilmastointilaitteen kanssa.

Kauko-ohjaimen B-asettaminen

1. Paina sisäyksikön RESET-painiketta käynnistääksesi ilmastointilaite.
2. Suunta kauko-ohjain sisäyksikköä kohti.
3. Paina ja pidä kauko-ohjaimen [CHK] painiketta kynän kärjen avulla. ”00” tulee näkyviin ruudulle.
4. Samalla kun painat [MODE] paina [CHK] . ”B” tulee näkyviin ja ”00” katoaa. Ilmastointilaite sammuu. Kauko-ohjaimen B-asetus tallentuu muistiin.

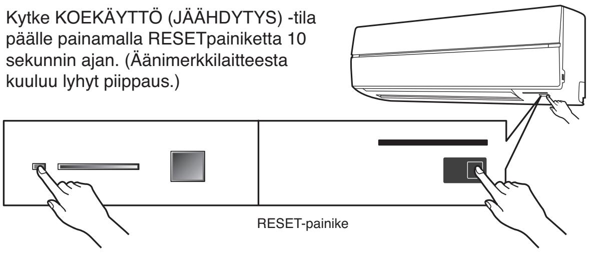
Huom. :
1. Toimi yllä esitetyllä tavalla palataksesi kauko-ohjaimen A-asetukseen.
2. Kauko-ohjaimen A-asetuksen ”A” ei tule näkyviin.
3. Valmistajan kauko-ohjaimen oletusasetus on A.

10~16SKV(R) Series **107~167 SKV Series**



Koekäyttö

Kytke KOEKÄYTTÖ (JÄÄHDYTYS) -tila päälle painamalla RESETpainiketta 10 sekunnin ajan. (Äänimerkkilaitteesta kuuluu lyhyt piippaus.)



Automaattisen uudelleenkäynnistyksen asettaminen

Ilmastointilaite on suunniteltu siten, että se voi käynnistyä sähkökatkon jälkeen automaattisesti uudelleen samassa käyttötilassa kuin ennen sähkökatkoa.

Tiedotus

Kun tuote toimitetaan tehtaalta, automaattinen uudelleenkäynnistys on kytketty pois päältä. Kytke se päälle tarvittaessa.

Automaattisen uudelleenkäynnistyksen asettaminen

- Paina RESET-painiketta ja pidä se painettuna n. 3 sekunnin ajan. 3 sekunnin kuluttua elektronisesta äänimerkkilaitteesta kuuluu kolme lyhyttä piippausta sen merkiksi, että automaattinen uudelleenkäynnistys on valittu.
- Voit peruuttaa automaattisen uudelleenkäynnistyksen seuraamalla omistajan oppaan kappaleessa Automaattinen uudelleenkäynnistys annettuja ohjeita.

FI

SIKKERHETSREGLER

Kun for generell privat bruk

Strømledninger til deler av dette apparatet som skal benyttes utendørs skal minimum være skjermet fleksibel ledning av polykloropren (type H07RN-F), eller utført iht. 245 IEC66 (1,5 mm^2 eller større). (Skal monteres i henhold til nasjonale elforskrifter.)

FORSIKTIG — Installering av nytt kjølemedium i apparatet

- **DETTE APPARATET BENYTTER DET NYE HFC-KJØLEMEDIET (R410A), SOM IKKE ØDELEGGER OSONLAGET.**
  Kjølevesken R410A kan bli påvirket av urenheter, som vann, oksiderende membraner og olje på grunn av at trykket i kjølevesken er ca. 1,6 ganger høyere enn for kjølevesken R22. I tillegg til å bytte til denne kjølevesken, er kjølemaskinoljen også byttet. Derfor må du under installasjon forsikre deg om at vann, støv, gammel kjøleveske eller kjøledelens maskinolje ikke kommer inn i kjølekretsløpet på et apparat med den nye kjølevesken.
  For å unngå at kjøleveskene og oljene ikke blandes, er dimensjonene til påfyllingsåpningene på hovedenheten forskjellige i forhold til en tradisjonell kjøleenhet, slik at også verktøy i andre størrelser er påkrevd. Som tilkoblingsrør benytter man nye og rene rørmaterialer som tåler det nye trykket, og som er beregnet for R410A. Forsikre deg om at vann eller støv ikke kommer inn. I tillegg må du ikke benytte eksisterende røropplegg, da disse rørene ikke vil kunne tåle trykket til den nye kjølevesken, og kan inneholde urenheter.

FORSIKTIG — For å koble apparatet fra hovedstrømtilførselen

Dette apparatet må kobles til hovedstrømtilførselen med en skillebryter eller bryter med kontaktavstand på minimum 3 mm for alle poler. **En (25A) sikring må benyttes til strømtilførselen til dette apparatet.**

FARE

- KUN FOR KVALIFISERT PERSONELL.
- SLÅ AV HOVEDSTRØMTILFØRSELEN UANSETT ARBEID SOM SKAL UTFØRES PÅ DETTE APPARATET. FORSIKRE DEG OM AT ALLE STRØMBRYTERNE ER SLÅTT AV. FAREN FOR ELEKTRISK STØT ER STOR HVIS DETTE IKKE GJØRES.
- MONTER TILKOBLINGSKABELEN KORREKT. HVIS TILKOBLINGSKABELEN ER FEIL MONTERT, KAN DETTE FØRE TIL SKADER PÅ ELEKTRISKE DELER I APPARATET.
- KONTROLLER AT JORDINGSLEDNINGEN IKKE ER ØDELAGT ELLER ER FRAKOBLET FØR INSTALLASJONEN.
- IKKE INSTALLER APPARATET I NÆRHETEN AV ANTENNELIG GASS ELLER GASSDAMP.
  HVIS DETTE IKKE FØLGES KAN DET RESULTERE I BRANN ELLER EKSPLOSJON.
- FOR Å FORHINDRE AT INNENDØRSDELEN OVEROPPHETES OG FØRER TIL BRANNFARE, PLASSERER DU ENHETEN LANGT UNNA (MER ENN 2 M) VARMEKILDER SOM RADIATORER, OVNER, PEISER ELLER LIGNENDE.
- NÅR DU SKAL FLYTTE APPARATET TIL ET NYTT STED, MÅ DU VÆRE SVÆRT FORSIKTIG SLIK AT DEN SPESIFISERTE KJØLEVESKEN (R410A) IKKE BLIR FORURENSET MED ANDRE GASSAKTIGE VESKER I KJØLEKRETSLØPET. HVIS LUFT ELLER ANDRE GASSER BLANDES INN I KJØLEKRETSLØPET, KAN GASSTRYKKET BLI UNORMALT HØYT OG FØRE TIL AT RØR SPREKKER OG PERSONSKADER.
- HVIS KJØLEGASSEN LEKKER UT AV RØRET UNDER MONTERING, MÅ DU UMIDDELBART SLIPPE FRISK LUFT INN I ROMMET. HVIS KJØLEGASSEN VARMES OPP AV BRANN ELLER LIGNENDE, GENERERER DEN GIFTIG GASS.

ADVARSEL

- Modifiser aldri denne enheten ved å fjerne noen av sikkerhetssperrene eller ved å kople om noen av sikkerhetsbryterne.
- Ikke installer enheten på steder som ikke tåler vekten av enheten.
  Personskader og skade på eiendeler/eiendom kan være resultatet hvis enheten skulle falle ned.
- Før du utfører elektriske arbeider, monterer du en godkjent plugg på strømtilførselsledningen.
  I tillegg må du forsikre deg om at utstyret er korrekt jordet.
- Apparatet skal monteres i henhold til nasjonale elforskrifter.
  Ikke installer enheten hvis du oppdager noen skader. Kontakt TOSHIBA-forhandleren umiddelbart.

FORSIKTIG

- Det å utsette enheten for vann eller andre vesker før installasjonen kan føre til elektrisk støt.
  Ikke oppbevar den i en våt kjeller eller utsett den for regn eller vann.
- Etter at du har pakket ut enheten, kontrollerer du om den er skadet.
- Ikke installer enheten på plasser som kan øke vibrasjonen til enheten. Ikke installer enheten på plasser som kan øke støyen fra enheten, eller hvor støy og luftutslipp kan forstyrre naboer.
- Vær forsiktig når du håndterer deler med skarpe kanter, slik at du unngår personskader.
- Vennligst les denne innstallasjonsveiledningen nøye før du installerer enheten. Den inneholder viktige instruksjoner for korrekt installasjon.

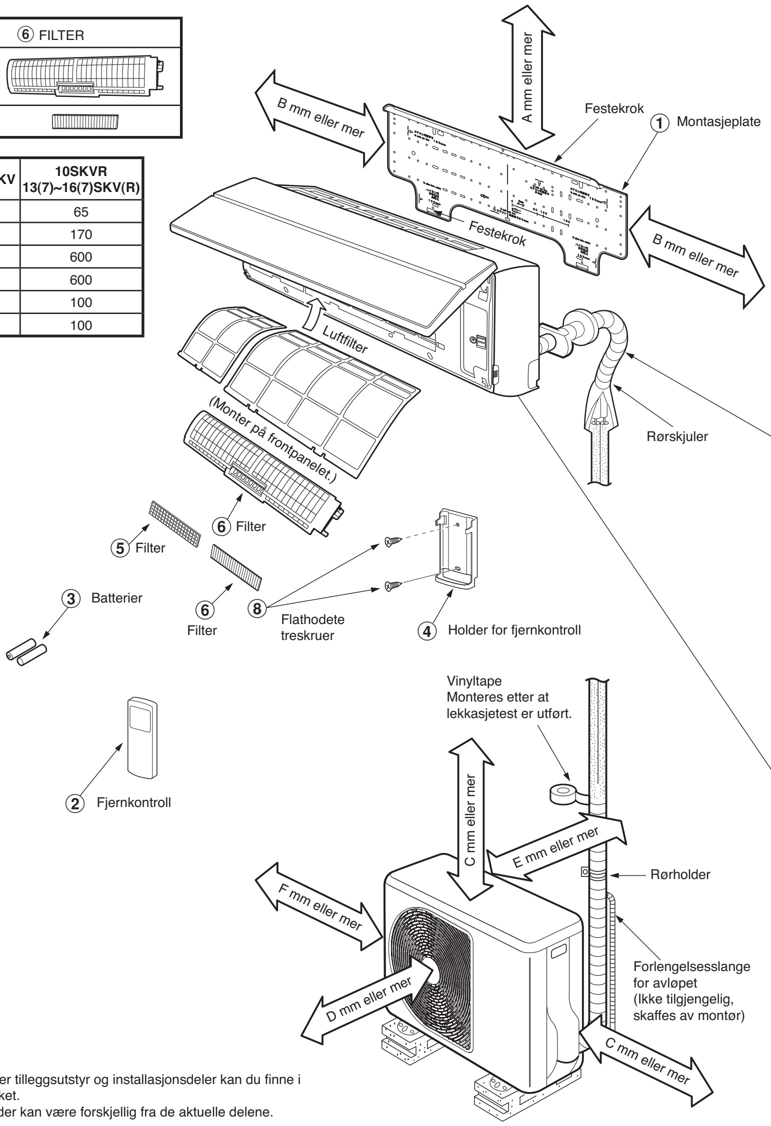
RAPPORTERINGSPLIKT TIL DEN LOKALE STRØMLEVERANDØR

Forsikre deg om at installasjonen av dette apparatet er rapportert til det lokale e-verk før installasjonen begynner. Hvis det oppstår problemer, eller hvis installasjonen ikke godkjennes av det lokale e-verk, vil elektroinnstallatøren gjøre alle nødvendige endringer/utvidelser for å få gjennomført installasjonen.

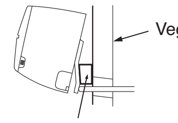
KOBLINGSSKJEMA FOR INNE- OG UTENDØRSENHETEN

⑥ FILTER	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

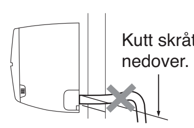


For røropplegg bak til venstre



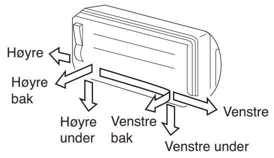
Sett demperen mellom inneenheten og veggen. Gi apparatet et liten vinkel oppover for å få bedre funksjon.

Sørg for at tømmeslangen ikke er slakk.

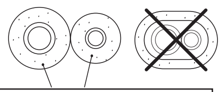


Sørg for at tømmeslangen heller nedover.

Det ekstra røropplegget kan monteres på venstre, venstre bak, høyre bak, høyre, høyre under eller venstre under.



Isoler kjølerørene hver for seg med isolasjon, ikke sammen.



6 mm varmemotstandig polyetylenskum

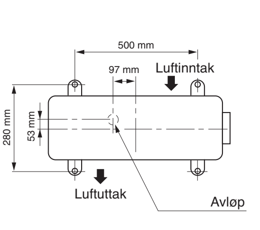
Merknad :
- Detaljer over tilleggsutstyr og installasjonsdeler kan du finne i tilbehørsarket.
- Enkelte bilder kan være forskjellig fra de aktuelle delene.

Ekstrautstyr

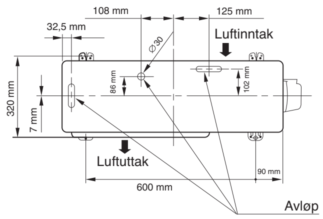
Delekode	Navn på del	Antall
Ⓐ	Kjølerør Væskeside : Ø6,35 mm Gasside : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	En hver
Ⓑ	Rørisolasjonsmaterialer (polyetylenskum, 6 mm tykt)	1
Ⓒ	Kitt, PVC-tape	En hver

Plassering av sikringsbolter på den utendørsenheten

- Fest utendørsenheten med sikringsbolter og muttere hvis enheten kan bli utsatt for sterk vind.
- Bruk Ø8 mm eller Ø10 mm ankerbolter og muttere.
- Hvis det er nødvendig med et avløp for avisingsvannet, monteres en avløpsnippel (nr. ⑨) med en vanntett topp (nr. ⑩) til den nederste platen på utendørsenheten før du monterer denne.



10(7)SAV Series



10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

NO

1110251155-NO.indd 2 12/22/07 2:11:02 PM

INNENHETEN

Plassering

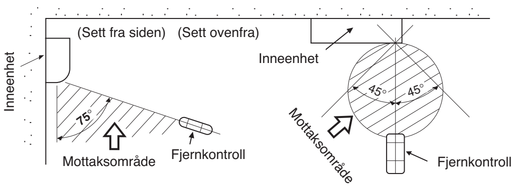
- Plasser enheten på en plass med tilstrekkelig plass rundt den, slik diagrammet over viser
- Et sted det ikke er noen hindringer i nærheten av luftinntaket og luftutløpet
- Et sted som tillater enkel montering av røropplegget til uteenheten
- Et sted hvor det er mulig å åpne frontpanelet
- Innendørsenheten skal monteres slik at toppen av den er minimum 2 meter over gulv. I tillegg må man unngå å plassere noe på toppen av enheten.

FORSIKTIG

- Direkte sollys på mottakeren for fjernkontrollen bør unngås.
- Mikroprosessoren i innendørsenheten bør ikke være i nærheten av radiostøykilder.
  (For detaljer, se brukerveiledningen)

Fjernkontroll

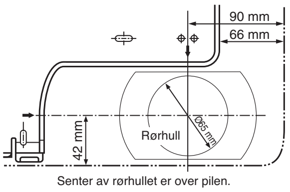
- Et sted hvor det ikke er noen hindringer i veien (for eksempel gardin) som kan blokkere signalet fra inneenheten
- Ikke installer fjernkontrollen på et sted hvor den er utsatt for direkte sollys, eller i nærheten av en varmekilde som en ovn.
- Hold fjernkontrollen minst 1 m unna nærmeste TV eller stereoanlegg. (Dette er nødvendig for å forhindre bilde- eller støyforstyrrelser.)
- Plasseringen av fjernkontrollen bør være i henhold til vist under.



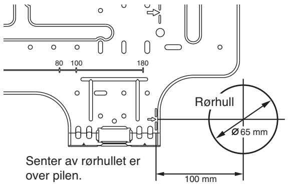
Lage et Hull og Montere Montasjeplaten

Lag et hull

Når du installerer kjølerørene fra baksiden



10(7)SKV



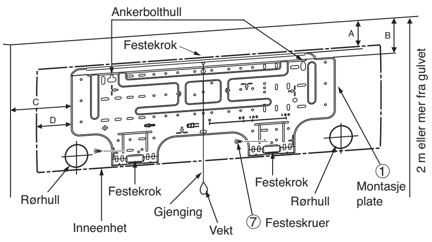
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Etter at du har bestemt rørhullets posisjon på montasjeplaten, (➡), borer du hullet (Ø65 mm) hellende nedover igjennom veggen.

MERKNAD

- Hvis du skal bore i en vegg med metallkledning eller andre metalldeler, må du montere hullføring som selges separat.

Montere montasjeplaten



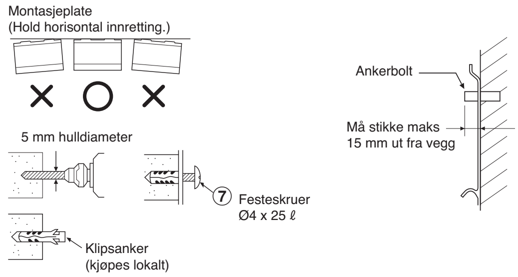
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Når montasjeplaten er montert rett på veggen

1. Fest montasjeplaten til veggen ved å skru den fast i øvre og nedre del, slik at du kan henge opp innendørsenheten.
2. For å montere montasjeplaten på en murvegg med ankerbolter, og bruker du ankerboltene som vist i figuren over.
3. Monter montasjeplaten horisontalt på veggen.

FORSIKTIG

Ikke bruk ankerbolthullet når du monterer montasjeplaten med en festeskrue. Hvis du gjør det, kan enheten falle ned og resultere i skade på personer eller utstyr.



FORSIKTIG

Hvis du ikke monterer enheten korrekt og sikkert på veggen, kan dette føre til personsskade eller skade på utstyr hvis den faller ned.

- Hvis veggen er av murstein, blokker, sement eller lignende, tar man 5 mm store hull i veggen.
- Sett inn klipsanker som passer til skruene (nr.⑦).

MERKNAD

- Skru fast de fire hjørnene og de nederste delene av montasjeplaten med 4 til 6 skruer for å feste den på veggen.

Elektrisk Arbeid

1. Tilførselsspenningen må være den samme som merkespenningen til apparatet.
2. Apparatet krever en egen kurs som strømtilførsel.

MERKNAD

- Kabeltype : Bedre enn H07RN-F eller 245 IEC66

FORSIKTIG

- Dette apparatet kan tilkobles strømnettet på disse to måtene.
  (1) Fast tilkobling:
  En bryter eller en skillebryter som frakobler alle polene, og har en kontaktavstand på min. 3 mm må monteres ved fast installasjon. En godkjent bryter eller skillebryter må benyttes.
  (2) Tilkobling med stikkontakt:
  Monter en stikkontakt på strømledningen og plugg denne inn i støpselet. En godkjent strømkabel og stikkontakt må benyttes.

MERKNAD

- Utfør kabelarbeidet slik at du har plass til å jobbe med enheten.

1110251155-NO.indd 3 12/22/07 2:11:03 PM

Tilkobling av Ledninger

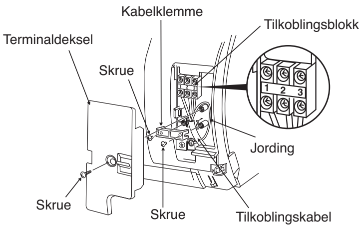
Hvordan montere tilkoblingskabelen

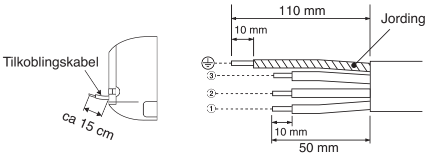
Montering av tilkoblingskabelen kan foretas uten å fjerne frontpanelet.

1. Fjern luftinntaksgrillen.
   Løft opp luftinntaksgrillen og trekk den mot deg.
2. Fjern klemmedekselet og kabelklemmen.
3. Før inn tilkoblingskabelen (med riktige ledere) gjennom rørhullet i veggen.
4. Trekk ut tilkoblingskabelen gjennom kabelsporet på baksiden av bakpanelet slik at det stikker ut ca 15 cm ut foran.
5. Sett inn tilkoblingskabelen i tilkoblingsblokk og trekk til skruene.
6. Tiltrekkingsmoment : 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Sikre tilkoblingskabelen med kabelklemmen.
8. Fest terminaldekselet, bakplatehylsen og luftinntaksgrillen på innendørsenheten.

FORSIKTIG

- Forsikre deg om at du utfører den elektriske monteringen i henhold til skjemaet på innsiden av frontpanelet.
- Kontroller lokale forskrifter i tillegg til spesielle instruksjoner eller begrensninger.





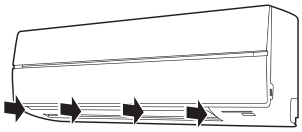
Avisoleringslengde på tilkoblingsledningene

MERKNAD

- Benytt kun flerkordet kabel
- Kabeltype : H07RN-F eller bedre

Hvordan installere luftinntaksgrillen på innendørsenheten

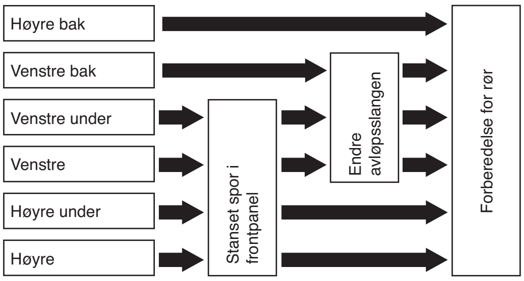
- Når du monterer luftinntaksgrillen gjør du det motsatte av når du fjerner den.



Installasjon av Rør og Avløpsslange

Forming av rør og avløpsslange

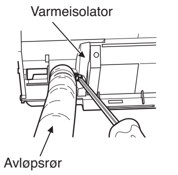
* Fordi kondens kan føre til maskinproblemer, må du forsikre deg om at begge de tilkoblede rørene er isolerte. (Benytt polyetylenskum som isolasjon.)



1. **Stanset spor i frontpanel**
   Fjern den utfresede slissen på venstre eller høyre side av frontpanelet eller nederste høyre eller venstre side, etter hvilken side rørene skal installeres på.
2. **Endre avløpsslangen**
   For tilkobling mot venstre, både foran og bak, er det nødvendig å endre avløpsslangen og pluggen.

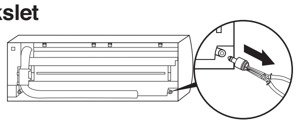
Hvordan fjerne dreneringsslangen

- Tømmeslangen kan fjernes ved å fjerne skruen som fester tømmeslangen og deretter trekke ut tømmeslangen.
- Når man fjerner tømmeslangen, må man være oppmerksom på eventuelle skarpe kanter på stålplaten. Kantene kan forårsake skader.
- For å installere tømmeslangen, fører man inn tømmeslangen til tilkoblingsdelen kommer i kontakt med varmeisolatoren, og fester den deretter med originalskruen.



Hvordan fjerne dreneringsdekslet

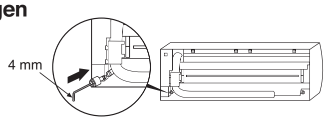
Klem sammen dreneringsdekslet med en nebbtang og dra det ut.

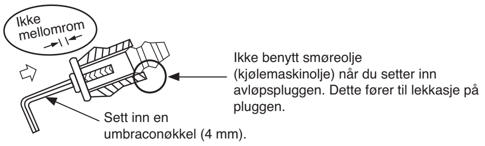


Hvordan feste avløpspluggen

1) Sett inn en umbraconøkkel (4 mm) i midten av hodet.

2) Sett pluggen på plass.



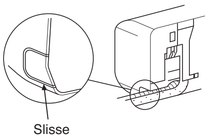


FORSIKTIG

Fest avløpsstrømpen og pluggen godt, for å unngå at det lekker vann.

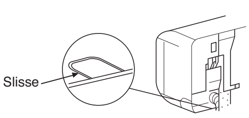
I tilfellet høyre- eller venstresidig røropplegg

- Etter at du har markert hvor du vil føre rørene igjennom frontpanelet, kutter du i plasten med et passende verktøy.



I tilfelle høyre eller venstre røropplegg nede

- Etter at du har markert hvor du vil føre rørene igjennom frontpanelet, kutter du i plasten med et passende verktøy.

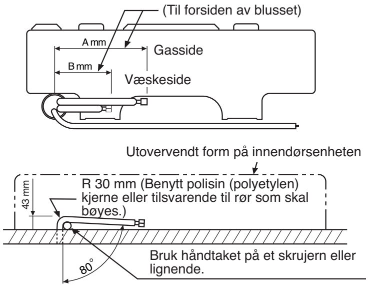


Venstresidig røropplegg

- Bøy tilkoblingsrøret slik at det ligger nærmere enn 43 mm over veggoverflaten. Hvis tilkoblingsrøret er mer enn 43 mm over veggoverflaten, risikerer du at innendørsenheten ikke sitter skikkelig til veggen. Når du bøyer røret, må du benytte en rørbøyer for å ikke klemme røret.

Bøy tilkoblingsrøret til en radius på 30 mm.

Tilkobling av røret etter installasjon av enheten (figur)



	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

NO

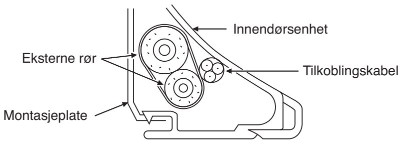
1110251155-NO.indd 4 12/22/07 2:11:05 PM

MERKNAD

Hvis røret bøyes feil, risikerer du at innendørsenheten ikke sitter skikkelig på veggen.
Etter at du har ført tilkoblingsrøret igjennom hullet, monter tilkoblingsrøret til de eksterne rørene og surrer tape rundt dem.

FORSIKTIG

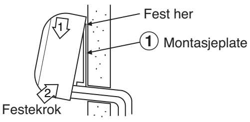
- Bind sammen de eksterne rørene (to) og tilkoblingskabelen med isolasjonstapen. Hvis rørene monteres på venstre eller bakre venstre side, bindes kun de eksterne rørene (to) med tape.

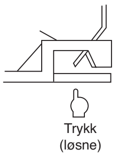


- Forsikre deg om at ingen av rørene stikker ut av bakplaten på innendørsenheten.
- Monter de eksterne rørene sammen med tilkoblingsrørene, og kutt av isoleringstapen på tilkoblingsrøret slik at du ikke dobbeltaper skjøten. Deretter forsegler du skjøten med vinyltape eller lignende.
- Fordi kondens kan føre til maskinproblemer, må du forsikre deg om at begge de tilkoblede rørene er isolerte. (Benytt polyetylenskum som isolasjon.)
- Vær forsiktig slik at du ikke brekker det når du bøyer et rør.

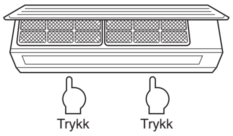
Plassering av Innendørsenheten

1. Før røret gjennom hullet i veggen, og monter innendørsenheten på montasjeplaten på de øverste festene.
2. Sving enheten til høyre og venstre for å forsikre deg om at den sitter godt fast på montasjeplaten.
3. Samtidig som du trykker innendørsenheten mot veggen, hekter du fast den nedre delen på montasjeplaten. Trekk enheten mot deg for å forsikre deg om at den sitter godt fast på montasjeplaten.





- For å løsne innendørsenheten fra montasjeplaten trekker du enheten mot deg, samtidig som du trykker den oppover ved de merkede områdene.

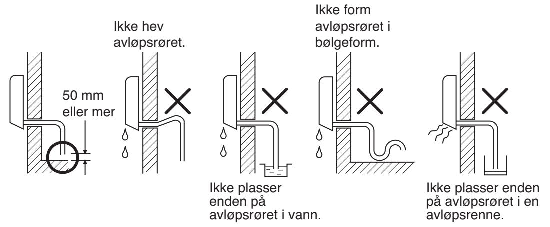


Avløp

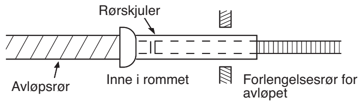
1. Før avløpsslangen nedover.

MERKNAD

- Hullet bør lages i en liten vinkel nedover på yttersiden.



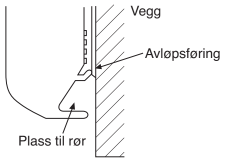
2. Fyll litt vann i avløpspannen og forsikre deg om at vannet forsvinner ut igjennom avløpsrøret.
3. Når du monterer det forlengede avløpsrøret, isolerer du tilkoblingsdelene på forlengelsesrøret med et beskyttelsesrør.



FORSIKTIG

Plasser avløpsrøret slik at all fuktighet dreneres fra apparatet.
Feilaktig plassering kan føre til lekkasje.

Dette apparatet er konstruert slik at kondensvann samles i avløpspannen. Derfor må du ikke legge strømledningen eller andre deler over avløpsføringen.



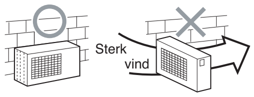
UTENDØRSENHET

Montasjested

- Et sted som gir tilstrekkelig plass, slik diagrammet over viser
- Et sted som kan bære vekten til enheten, og som ikke øker støynivået og vibrasjon
- Et sted hvor driftsstøyen og luftavtrekket ikke forstyrrer naboer
- Et sted hvor den ikke utsettes for sterk vind
- Et sted hvor det ikke er nonen form for lekkasje av antennelige gasser
- Et sted som ikke blokkerer tilgangen
- Når utendørsenheten skal plasseres i høyden, må man sikre føttene på den.
- Tillatt lengde på tilkoblingsrørene er opp til 10 m for 10(7)SAV Series og 20 m for 13(7)~16(7)SAV Series.
- Tillatt høyde er opp til 8 m for 10(7)SAV Series og 10 m for 13(7)~16(7)SAV Series.
- Et sted hvor avløpsvannet ikke skaper noe problem

FORSIKTIG

1. Monter utendørsenheten slik at ingenting blokkerer luftutblåsingen.
2. Når utendørsenheten monteres på et sted som alltid er utsatt for sterk vind, som på kysten eller høyt oppe i en bygning, må du montere en eller annen form for vindbeskyttelse.
3. I spesielt vindutsatte områder må enheten monteres på en slik måte et vind ikke kommer inn i kjølelementet.
4. Montering på de følgende plassene kan føre til problemer. Ikke monter enheten på slike plasser.
   - Et sted fullt av maskinolje
   - Et sted med mye salt i luften, som ved kysten
   - Et sted fullt av giftige gasser
   - Et sted hvor det er stor sannsynlighet for at høyfrekvente bølger genereres fra lydutstyr, sveising og medisinsk utstyr



1110251155-NO.indd 5 12/22/07 2:11:06 PM

Tilkobling av Kjølerørene

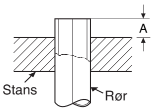
Bluss

1. Kapp røret med en rørkutter.

2. Sett en flaremutter i røret, og flare røret.
   - **Projeksjonsmargin ved flaring : A (Enhet : mm)**

Stiv (clutchtype)

Utvendig diameter på kobberrør	R410A verktøy som benyttes	Vanlige verktøy som benyttes
6,35	0 til 0,5	1,0 til 1,5
9,52	0 til 0,5	1,0 til 1,5
12,70	0 til 0,5	1,0 til 1,5

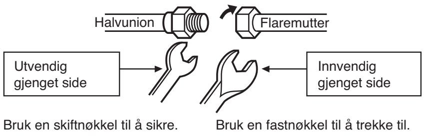


Imp. (vingemutter)

Utvendig diameter på kobberrør	R410A
6,35	1,5 til 2,0
9,52	1,5 til 2,0
12,70	2,0 til 2,5

Stramme tilkobling

Sentrer tilkoblingsrørene og stram flaremutteren så mye som mulig med fingrene. Stram deretter mutteren med en skift- eller fastnøkkel som vist på figuren.



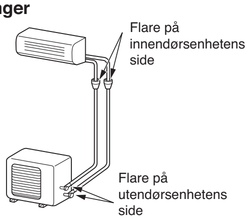
FORSIKTIG

Ikke bruk for mye kraft. Dette for å unngå at mutteren sprekker, avhengig av miljøet.

(Enhet : N·m)

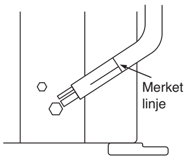
Utvendig diameter på kobberrør	Tiltrekkingsmoment
Ø6,35 mm	16 til 18 (1,6 til 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 til 42 (3,0 til 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 til 62 (5,0 til 6,2 kgf·m)

- **Tiltrekkingsmoment for flarerørtilkoblinger**
  Driftstrykket på R410A er høyere enn det R22 har (ca 1,6 ganger høyere). Det er derfor nødvendig å stramme tilkoblingsseksjonene på flarerøret (som kobler sammen inne- og utendørsenhetene) med spesifisert moment. Feil tilkobling kan føre til en gasslekkasje, men også til skade på kjølesystemet.



Tilpasse rør

1. Hvordan tilpasse rørene
   Tilpass rørene langs den merkede linjen på utendørsenheten.
2. Hvordan tilpasse rørenes plassering
   Plasser endene på rørene på riktig sted med 85 mm avstand fra den merkede linjen.



Evakuering

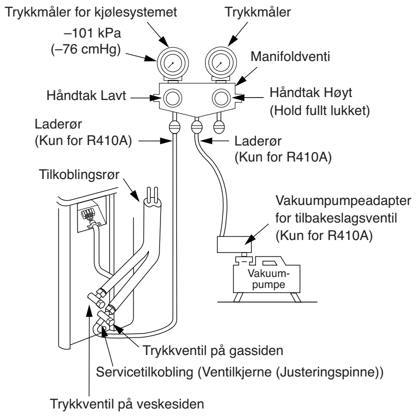
Etter at rørene har tilkoblet innendørsenheten, kan du tømme luften i systemet.

TØMMING AV LUFT
Fjern luften i de tilkoblede rørene og i innendørsenheten ved hjelp av en vakuumpumpe. Ikke bruke kjøleveske i utendørsenheten. Se vakuumpumpens brukerveiledning for mer informasjon.

Bruke en vakuumpumpe

Benytt en vakuumpumpe med tilbakeslagsventil, slik at olje i pumpen ikke kommer inne apparatets røropplegg når pumpen stopper. (Hvis olje i vakuumpumpen kommer inn i apparatet, som benytter R410A, kan det oppstå problemer med kjølekretsløpet.)

1. Monter laderøret fra manifoldventilen til serviceåpningen på gassidens trykkventil.
2. Monter laderøret til porten på vakuumpumpen.
3. Åpen lavtrykksbryteren på målerens manifoldventil.
4. Start vakuumpumpen for å tømme apparatet for luft. Utfør tømming av luft i ca 15 minutter hvis rørlengden er 20 meter. (15 min for 20 meter) (forutsatt at vakuumpumpens kapasitet er 27 liter per minutt) Kontroller deretter at trykkmåleren viser –101 kPa (–76 cmHg).
5. Lukk lavtrykksbryteren på målerens manifoldventil.
6. Åpne ventilspindelen på trykkventilen (begge sider av gass- og væske).
7. Fjern laderøret fra servicetilkoblingen.
8. Fest toppen på trykkventilen.



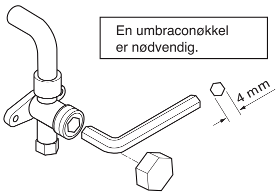
FORSIKTIG

- **FIRE VIKTIGE PUNKTER Å HUSKE FOR RØRARBEID**
  (1) Fjern støv og fukt (på innsiden av rørene).
  (2) Stram tilkoblingene (mellom rørene og enheten).
  (3) Tøm tilkoblingsrørene for luft ved hjelp av en vakuumpumpe.
  (4) Kontroller om det er en gasslekkasje (på tilkoblingspunktene).

Bruksanvisning for trykkventilen

- Åpne ventilen helt, men ikke mer enn til stopperen.
- Fest trykkventilen med en strammeskrue i henhold til følgende tabell:

Gasside (Ø12,70 mm)	50 til 62 N·m (5,0 til 6,2 kgf·m)
Gasside (Ø9,52 mm)	30 til 42 N·m (3,0 til 4,2 kgf·m)
Væskeside (Ø6,35 mm)	16 til 18 N·m (1,6 til 1,8 kgf·m)
Servicetilkobling	9 til 10 N·m (0,9 til 1,0 kgf·m)



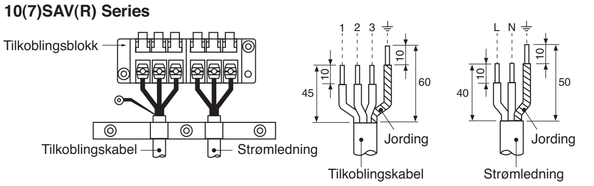
Tilkobling av Ledninger

1. Fjern ventildekselet fra utendørsenheten.
2. Koble tilkoblingskabelen til terminalen i henhold til nummereringen på både inne og utendørsenheten.
3. Når du kobler tilkoblingskabelen til utendørsenhetens terminalblokk, lager du en løkke som vist på koblingsskjemaet, for å forhindre at vann trenger inn i utendørsenheten.
4. Isoler de ubrukte ledningene slik at vann ikke kommer inn i utendørsenheten. Trekk dem så slik at de ikke har kontakt med noe elektrisk eller metall.

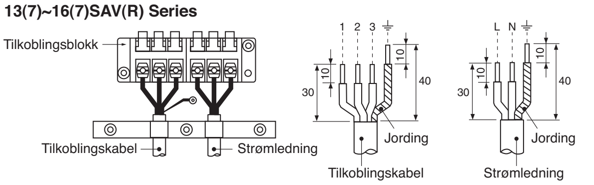
NO

Avisoleringslengde på tilkoblingskabler

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Modell	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Strømtilførsel	50Hz, 220 – 240 V Énfas	
Maks. spenning	8A	11A
Sikringer	25A	
Strømledning	H07RN-F eller 245 IEC66 (1,5 mm² eller større)	

FORSIKTIG

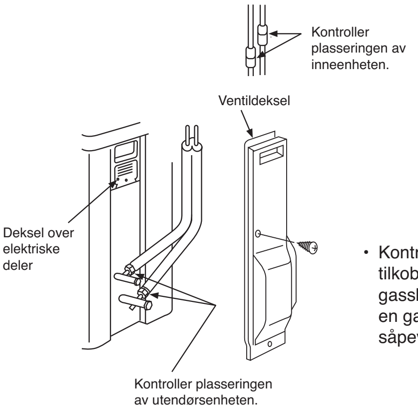
- Feil tilkobling av det elektriske systemet kan føre til at deler ødelegges.
- Forsikre deg om at du følger de lokale reglene for montering av elektrisk utstyr når du trekker kabelen fra innendørsenheten til utendørsenheten (f.eks. kabeldimensjon og kablingsmetode)
- Hver kabel må festes godt.
- En (25A) sikring må benyttes til strømtilførselen til dette apparatet.
- Hvis apparatet er feil tilkoblet, vil det føre til brann eller røykutvikling.
- Apparatet krever separat kurs som strømtilførsel.
- Dette produktet kan tilkobles hovedstrømtilførselen.
  Fast tilkobling: En bryter som kobler fra polene, og har en kontaktavstand på min. 3 mm må være tilkoblet ved fast tilkobling.

MERKNAD **: Tilkoblingskabel**

- Wire type : More than H07RN-F or 245 IEC66

ANNET

Gasslekkasjetest



- Kontroller flaremutter-tilkoblingen for en gasslekkasje med en gassdetektor eller såpevann.

Stille fjernkontrollbryteren

Når det er montert to innendørsenheter i forskjellige rom, er det ikke nødvendig å endre innstillingen av bryteren.

Fjernkontrollbryter

- Når det er montert to innnendørsenheter i samme rom eller tilstøtende to rom, og hvis man betjener den ene enheten, kan begge enhetene motta signalet fra fjernkontrollen og bli aktivert. Dette kan unngås ved å stille den ene innendørsenheten eller fjernkontrollen til posisjon B. (Begge står på A ved levering.)
- Signalet fra fjernkontrollen mottas ikke når innendørsenheten og fjernkontrollen har forskjellige innstillinger.
- Det er ingen sammenheng mellom innstilling A/Innstilling B og rom A/ rom B når man kobler til rør og kabler.

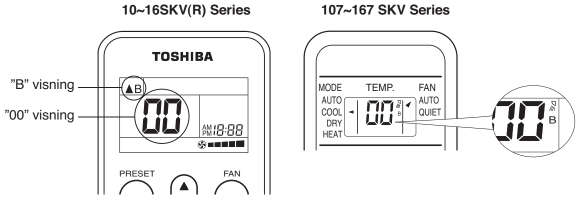
Fjernkontroll A-B valg

For skille bruk av fjernkontroll for hver innendørsenhet i tilfelle to klimaanlegg er montert i nærheten av hverandre.

Oppsett fjernkontroll B

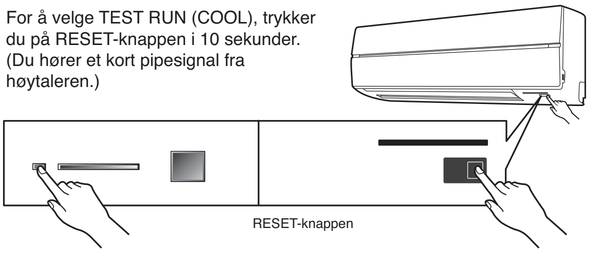
1. Trykk RESET knappen på innendørsenheten for å slå PÅ klimaanlegget.
2. Pek på klimaanlegget med fjernkontrollen.
3. Trykk og hold [CHK] knappen på fjernkontrollen med spissen av blyanten. ”00” vil vises på skjermen.
4. Trykk [MODE] mens du trykker [CHK] . “B” vil vises på skjermen og “00” vil forsvinne og klimaanlegget vil slåes AV. Fjernkontroll B er memorert.

Merknad :
1. Repeter trinnene over for å stille fjernkontrollen tilbake til å bli A.
2. Fjernkontroll A har ikke ”A” visning.
3. Standardinnstilling på fjernkontroll fra fabrikken er A.



Testdrift

For å velge TEST RUN (COOL), trykker du på RESET-knappen i 10 sekunder. (Du hører et kort pipesignal fra høytaleren.)



Innstillinger for Auto Restart

Dette produktet er konstruert slik at det kan starte opp igjen etter et strømbrudd, med samme innstilling som før strømbruddet.

Informasjon

Dette produktet leveres med Auto restart-funksjonen slått av. Slå den på hvis dette er ønskelig.

Hvordan slå på Auto restart

- Trykk ned og hold RESET-knappen nede i 3 sekunder.
  Etter 3 sekunder vil du høre tre korte pipesignaler som forteller deg at Auto restart er valgt.
- For å avbryte Auto restart-funksjonen, følger du stegene beskrevet i Auto restart-delen av brukerveiledningen.

1110251155-NO.indd 7 12/22/07 2:11:10 PM

SIKKERHEDSFORHOLDSREGLER

Til almindelig brug

Strømkablerne til de udendørs dele af enheden skal mindst være lavet af polykloropren-indstøbt fleksibelt kabel (design H07RN-F) eller kabel designeret 245 IEC66 (1,5 mm^2 eller mere). (Skal installeres I overensstemmelse med de nationale ledningsføringsregler).

PAS PÅ!

Installation af nyt køleklimaanlæg

- **DETTE KLIMAANLG ANVENDER DET NYE KØLEMIDDEL (R410A), SOM IKKE ØDELGGER OZONLAGET.**
  R410A-kølemidlet er tilbøjeligt til at blive påvirket af urenheder såsom vand, oxiderende membraner og olie fordi trykket fra R410A-kølemidlet er cirka 1,6 gange større end R22. Ud over at dette nye kølemiddel er blevet adopteret, er kølemaskineolien også blevet skiftet. Derfor skal du under installationsarbejdet sørge for at vand, støv, tidligere kølemiddel eller kølemaskinolie ikke kommer ind i kølekredsløbet på et nyt klimaanlæg.
  For at undgå at blande kølemiddel og kølemiddelolie er størrelsen på ladningsåbningssektionerne på hovedenheden forskellige fra åbningerne til konventionelt kølemiddel. Der skal ligeledes anvendes værktøj med en anden størrelse. Til forbindelsesrør skal der anvendes nye rene rørmaterialer som kan modstå højt tryk, er specifikt designet til R410A og sikrer, at der ikke kommer vand og støv ind. Derudover skal du ikke anvende allerede eksisterende rør, da de muligvis ikke vil kunne modstå højt nok tryk og kan indeholde urenheder.

PAS PÅ!

Sådan kobles apparatet fra hovedstrømkilden

Dette apparat skal tilsluttes hovedstrømkilden ved hjælp af en kredsafbryder eller en kontakt med en kontakt separering på mindst 3 mm mellem alle poler.
Installationssikringen (25A) skal anvendes til strømforsyningskablet til dette klimaanlæg.

FARE

- MÅ KUN ANVENDES AF KVALIFICEREDE PERSONER.
- SLUK FOR STRØMFORSYNINGEN, FØR DU FORETAGER ELEKTRISKE ÆNDRINGER. SØRG FOR, AT ALLE STRØMKONTAKTER ER SLUKKET. GØRES DETTE IKKE, KAN DU RISIKERE AT FÅ ELEKTRISK STØD.
- TILSLUT FORBINDELSESKABLET PÅ KORREKT VIS. HVIS FORBINDELSESKABLET TILSLUTTES FORKERT, KAN DE ELEKTRISKE DELE BLIVE BESKADIGET.
- KONTROLLER, AT KABLET TIL JORDFORBINDELSE IKKE ER KNÆKKET ELLER FRAKOBLET FØR INSTALLATION.
- UNDGÅ AT INSTALLERE ENHEDEN NÆR KONCENTRATIONER AF ANTÆNDELIGE GASSER ELLER GASDAMPE.
  FØLGES DISSE INSTRUKTIONER IKKE, KAN DER OPSTÅ BRAND ELLER FOREKOMME EKSPLOSION.
- FOR AT UNDGÅ OVEROPHEDNING AF DEN INDENDØRS ENHED SAMT BRAND, SKAL ENHEDEN PLACERES LANGT FRA (MERE END 2 M) VARMEKILDER SÅSOM RADIATORER, OVNE, PEJSE ETC.
- HVIS KLIMAANLÆGGET FLYTTES FOR AT BLIVE INSTALLERES ET ANDET STED, SÅ VÆR MEGET FORSIGTIG MED IKKE AT BLANDE DET SPECIFICEREDE KØLEMIDDEL (R410A) MED ANDRE GASSER I KØLESYSTEMET. GASTRYKKET KAN DA BLIVE UNATURLIGT HØJT OG KAN RESULTERE I AT RØRET SPRÆNGES OG FORÅRSAGER PERSONSKADE.
- I TILFÆLDE AF AT KØLEGASSEN LÆKKES FRA RØRET UNDER INSTALLATIONSARBEJDET, SÅ SLIP STRAKS FRISK LUFT IND I RUMMET. HVIS KØLEGASSEN VARMES OP AF ÅBEN ILD ELLER ANDET, KAN DET FORÅRSAGE GENERERING AF GIFTIGE GASARTER.

ADVARSEL

- Ændr aldrig denne enhed ved at fjerne sikkerhedsinstallationerne eller ignorere sikkerhedskontakterne.
- Undgå at installere enheden et sted, som ikke kan bære vægten af enheden.
  Personskade eller beskadiget materiel kan blive resultatet, hvis enheden falder ned.
- Før du udfører elektrisk arbejde, skal du sætte et godkendt stik på strømkablet.
  Sørg også for at enheden har korrekt jordforbindelse.
- Apparatet skal installeres i overensstemmelse med de nationale ledningsføringsbestemmelser.
  Hvis du opdager en skade, så undlad at installere enheden. Kontakt din TOSHIBA-forhandler med det samme.

PAS PÅ!

- Hvis enheden udsættes for vand eller anden fugt før installationen, kan det forårsage elektrisk stød.
  Opbevar aldrig enheden i en våd kælder. Udsæt den ej for regn eller andet vand.
- Når enheden er pakket ud, så undersøg den grundigt for mulige skader
- Undlad at installere enheden et sted, som kan forøge enhedens vibrationer. Undlad ligeledes at installere et sted, som kan forstærke enhedens lydniveau, eller hvor lyden eller den udsendte luft kan forstyrre naboer.
- Vær forsigtig når du håndterer dele med skarpe kanter, så du undgår personskader.
- Læs denne installationsmanual omhyggeligt før du installerer denne enhed. Den indeholder flere vigtige instruktioner vedrørende korrekt installation.

DK

KRAV VEDRØRENDE RAPPORTERING TIL DEN LOKALE ELLEVERANDØR

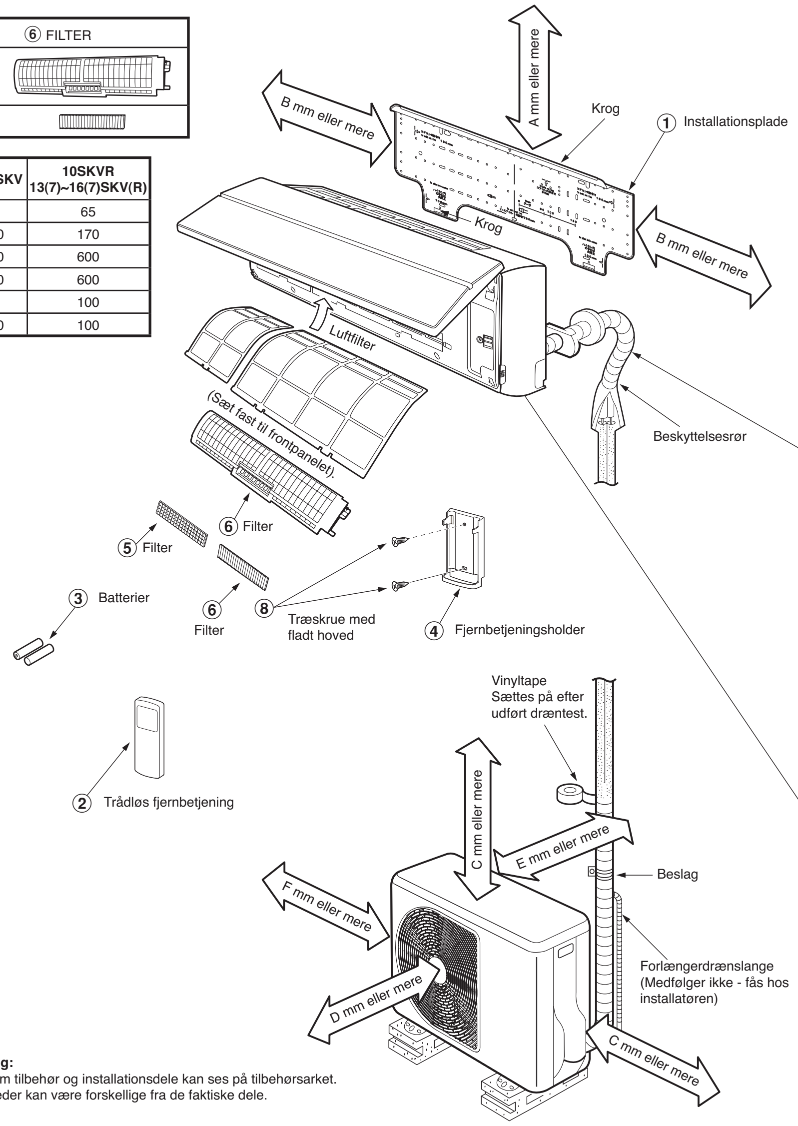
Vær helt sikker på, at du har rapporteret installationen af denne enhed til den lokale elleverandør, før installationen startes. Hvis du oplever nogen problemer eller hvis installationen ikke accepteres af leverandøren, vil serviceagenten tage de nødvendige forholdsregler.

1110251155-DK.indd 1 12/18/07 3:39:14 PM

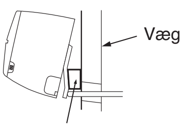
INSTALLATIONSDIAGRAM FOR INDDØRS OG UDENDØRS ENHED

⑥ FILTER	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100



Venstre og bagerste venstre rørføring

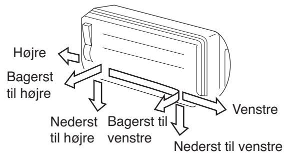


Sæt puden ind mellem den indendørs enhed og væggen. Vip den indendørs enhed for bedre adgang.

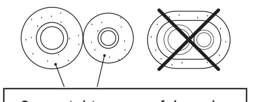
Drænslangen må ikke have slæk.

Sørg for, at drænslangen skråner nedad.

Hjælperøret kan tilsluttes til venstre, bagerst til venstre, bagerst til højre, højre, nederst til højre eller nederst til venstre.



Isoler kølerørene separat med isolering - ikke sammen.



6 mm tykt varmeafvisende polyetylen-skum

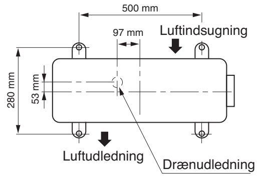
Bemærkning:
- Detaljer om tilbehør og installationsdele kan ses på tilbehørsarket.
- Visse billeder kan være forskellige fra de faktiske dele.

Valgfrie installationsdele

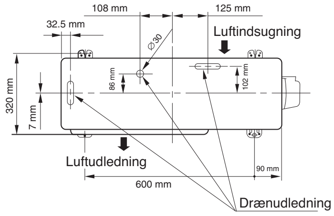
Delens kode	Delens navn	Antal
Ⓐ	Kølerør Væskeside : Ø6,35 mm Gasside : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Én af hver
Ⓑ	Isolerende materiale til rør (polyetylen-skum, 6 mm tykt)	1
Ⓒ	Kit, PVC-bånd	Én af hver

Fastspændingssystem på den udendørs enhed

- Sæt den udendørs enhed fast med både fastspændingsbolte og møtrikker, hvis enheden muligvis vil blive udsat for stærk vind.
- Anvend Ø8 mm eller Ø10 mm ankerbolte og møtrikker.
- Hvis det bliver nødvendigt at dræne smeltevand, så sæt drændyse ⑨ og vandtæt hætte ⑩ fast på bundpladen på den udendørs enhed, før den installeres.



10(7)SAV Series



10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

INDENDØRS ENHED

Installationssted

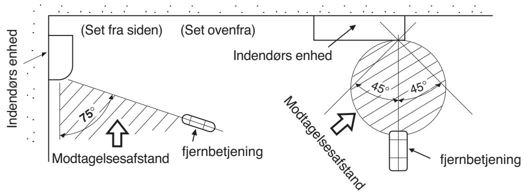
- Et sted, som giver plads rundt om enheden, som anvist i diagrammet
- Et sted hvor der ikke er nogen forhindringer nær luftindsugningen og -udledningen
- Et sted, som muliggør let installation af rørene til den udendørs enhed
- Et sted, som tillader, at frontpanelet åbnes
- Den indendørs enhed skal installeres, så dens top sidder i mindst 2 meters højde. Det skal ligeledes undgås, at der placeres noget oven på den indendørs enhed.

PAS PÅ!

- Direkte sollys ned i den indendørs enheds fjernbetjeningsmodtager bør undgås.
- Mikroprocessoren i den indendørs enhed bør ikke sidde for tæt på RF-støjkilder.
  (For detaljer, se brugermanualen).

Fjernbetjening

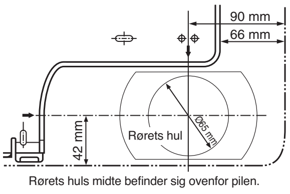
- Et sted hvor der ikke er nogen forhindringer, såsom gardiner, som kan blokere signalet fra den indendørs enhed
- Undlad at montere fjernbetjeningen et sted, hvor den udsættes for direkte sollys eller tæt på en varmekilde såsom en ovn.
- Hold fjernbetjeningen mindst 1 m væk fra det nærmeste TV eller stereoudstyr (dette er nødvendigt for at undgå billedforstyrrelser og støj).
- Fjernbetjeningens placering bør bestemmes som vist nedenfor.



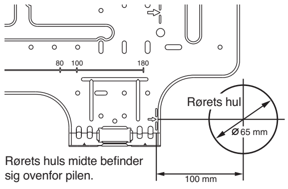
Skæring af et hul og montering af installationspladen

Skæring af et hul

Ved installation af kølerørene bagfra



10(7)SKV



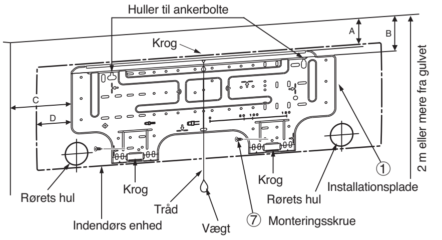
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Når du har bestemt placeringen af hullet til røret i monteringspladen (➡), bores hullet (Ø65 mm) i en let nedadgående vinkel mod den udendørs side.

BEMÆRK

- Når du borer i en væg, som indeholder et metalunderlag, ledninger eller en metalplade, så sørg for at anvende en kantring til hullet. Den kan købes separat.

Montering af installationspladen



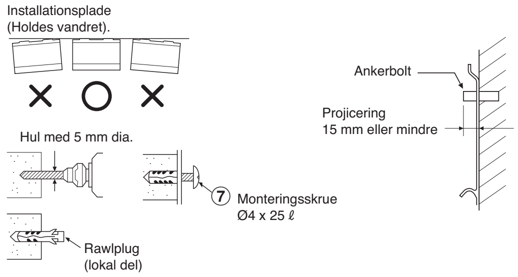
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Når installationspladen monteres direkte på væggen

1. Sæt installationspladen godt fast på væggen ved at skrue den øvre og nedre del fast, så den indendørs enhed kan hægtes fast.
2. Hvis installationspladen skal monteres på en betonvæg med ankerbolte, så anvend hullerne til ankerboltene som illustreret på figuren nedenfor.
3. Installer installationspladen vandret på væggen.

PAS PÅ!

Hvis du installerer installationspladen med en monteringsskrue, så undlad at anvende hullerne til ankerboltene. I modsat tilfælde kan enheden falde ned og forårsage personskade og skade på materiel.



PAS PÅ!

Hvis enheden ikke sættes ordentligt fast, kan det resultere i personskader og skader på indbo, hvis enheden falder ned.

- I tilfælde af at væggen er af blokmateriale, mursten, beton eller lignende vægmateriale, skal du lave huller med en dia. på 5 mm i væggen.
- Sæt rawlplugs, som passer til monteringsskrue ⑦, i væggen.

BEMÆRK

- Sæt de fire hjørner og de nedre dele af installationspladen fast med 4 til 6 monteringsskruer for at installere den.

Elektrisk arbejde

1. Den tilførte spænding skal være den samme som klimaanlæggets foreskrevne spænding.
2. Gør strømkilden klar til udelukkende at skulle anvendes til klimaanlægget.

BEMÆRK

- Kabeltype: Mere end H07RN-F eller 245 IEC66

PAS PÅ!

- Dette apparat kan tilsluttes til lysnettet på en af de følgende to måder.
  (1) Forbindelse til fast forbindelse:
  Indkorporer en kredsafbryder, som kan frakoble samtlige poler og har en kontaktseparation på mindst 3 mm. Anvend en godkendt kredsafbryder samt godkendte kontakter.
  (2) Forbindelse til en stikkontakt:
  Sæt et stik på strømkablet og sæt stikket i en stikkontakt.
  Du skal anvende et godkendt strømkabel og stik.

BEMÆRK

- Udfør kabelføringen, så du opnår en generel kabelkapacitet.

DK

Tilslutning af kabel

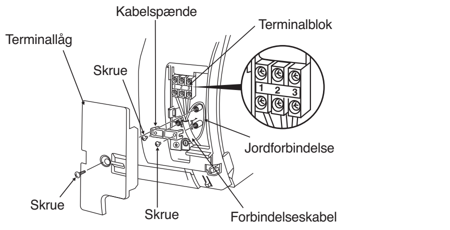
Sådan tilsluttes kablet

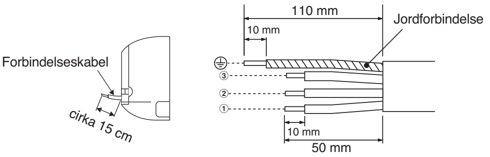
Du kan tilslutte kablet, uden at frontpanelet fjernes.

1. Fjern luftristen.
   Åbn luftindsugningen opad og træk den ud mod dig.
2. Fjern terminallåget og kabelspændet.
3. Sæt forbindelseskablet ind (i overensstemmelse med bygningens kabelføring) i hullet til røret i væggen.
4. Tag forbindelseskablet ud gennem kabelåbningen i bagpanelet så det stikker cirka 15 cm ud af åbningen.
5. Stik forbindelseskablet helt ind i terminalblokken og sæt det godt fast med skruerne.
6. Stramningsmoment: 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Stram forbindelseskablet fast med kabelspændet.
8. Sæt terminallåget fast igen samt bagpladebøsningen og luftristen på den indendørs enhed.

PAS PÅ!

- Sørg for at følge kabelsystemdiagrammet på indersiden af frontpanelet.
- Kontroller bygningens elnet samt særlige instruktioner eller begrænsninger.





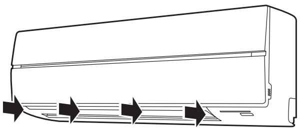
Afskrælningslængde for tilslutningskabel

BEMÆRK

- Anvend kun fiberkabel.
- Kabeltype: H07RN-F eller mere

Sådan monteres luftristen på den indendørs enhed

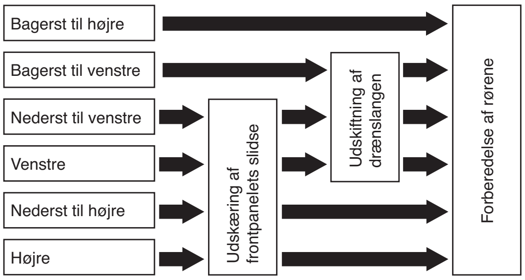
- Når luftristen monteres, udføres aftagningen omvendt.



Installation af rør og drænrør

Udformning af rørsystem og drænrørsystem

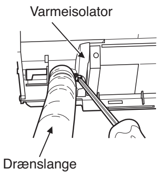
* Eftersom kondens resulterer i maskinproblemer, så sørg for at isolere begge forbindelsesrør (anvend polyetylen-skum som isoleringsmateriale).



1. **Udskæring af frontpanelets slidse**
   Skær slidsen i højre eller venstre side af frontpanelet ud til forbindelse enten til højre eller venstre samt slidsen nederst til højre eller venstre i frontpanelet til forbindelsen i bunden ud med en bidetang.
2. **Udskiftning af drænslangen**
   For forbindelse af rør til venstre, nederst til venstre samt bagerst til venstre vil det være nødvendigt at skifte drænslangen og drænhætten.

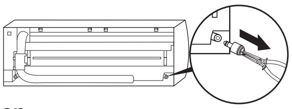
Sådan fjernes drænslangen

- Drænslangen kan fjernes ved at du først fjerner den skrue, som holder drænslangen fast - og derefter trækker drænslangen ud.
- Når du fjerner drænslangen, så pas på stålpladens skarpe kanter. Kanterne kan forårsage skade.
- Monter drænslangen ved at stikke den ind, indtil den får forbindelse til varmeisolatoren og stram den derefter fast med en skrue.



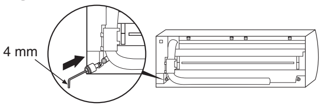
Sådan fjernes drænhætten

Tag fat i drænhætten med en tang og træk ud.

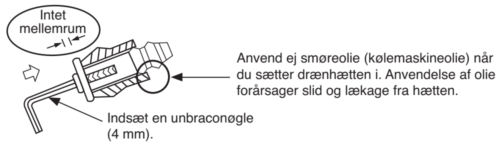


Sådan sættes drænhætten i igen

1) Sæt en unbraconøgle (4 mm) ind midt på hovedet.



2) Skru drænhætten godt i.

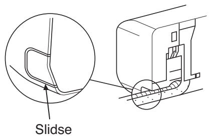


PAS PÅ!

Sæt drænslangen og drænhætten godt fast; ellers kan der lække vand ud.

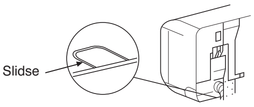
I tilfælde af rørføring til højre eller venstre

- Når slidserne er skåret i frontpanelet med en kniv eller nål, så skær dem af med en tang eller lignende værktøj.



I tilfælde af rørføring nederst til højre eller venstre

- Når slidserne er skåret i frontpanelet med en kniv eller nål, så skær dem af med en tang eller lignende værktøj.

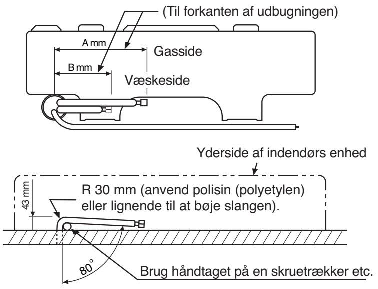


Rørføring i venstre side

- Bøj forbindelsesslangen så den ligger 43 mm over vægoverfladen. Hvis slangen lægges højere end 43 mm over vægoverfladen kan den indendørs enhed blive ustabil i forhold til væggen. Når forbindelsesslangen bøjes, så vær sikker på, at du bruger en fjederbøjning, så slangen ikke kvases.

Bøj forbindelseslangen inden for en radius på 30 mm.

Sådan sluttes slangen til efter montering af enheden (figur)



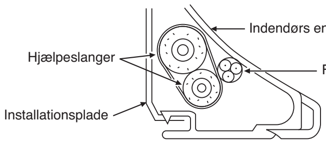
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

BEMÆRK

Hvis slangen ikke bøjes korrekt, kan den indendørs enhed komme til at sidde ustabilt på væggen.
Når forbindelsesslangen er stukket gennem hullet, så slut forbindelsesslangerne til hjælpeslangerne og sæt tape rundt om dem.

PAS PÅ!

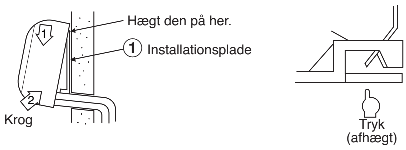
- Bind hjælpeslangerne (to) og forbindelseskablet stramt sammen med tape. I tilfælde af at rørføringen er til venstre eller højre skal du kun tape hjælpeslangerne (to) sammen.



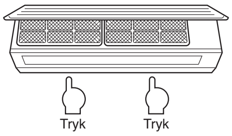
- Arranger forsigtigt slangerne, så ingen af dem stikker ud gennem bagpladen på den indendørs enhed.
- Slut forsigtigt hjælpeslangerne og forbindelsesslangerne til hinanden og skær den isolatonstape væk, som er vundet rundt om forbindelsesslangen, så du undgår at samlingen er dobbelt tapet; forsegl derudover samlingen med vinyltape etc.
- Idet kondens resulterer i maskinproblemer, skal du sørge for at isolere begge forbindelsesslanger (anvend polyetylen-skum som isoleringsmateriale).
- Når du bøjer slangerne, så pas på, at du ikke kvaser dem.

Fastsætning af den indendørs enhed

1. Før slangen gennem hullet i væggen og hægt den indendørs enhed op på installationspladen på den øverste krog.
2. Sving den indendørs enhed til højre og venstre, så du er sikker på, at den sidder godt fast på installationspladen.
3. Hægt den underste del op på installationspladen mens du presser den indendørs enhed op mod væggen. Træk den indendørs enhed hen imod dig, og bekræft, at den sidder godt fast på installationspladen.



- Hvis du vil tage den indendørs enhed ned fra installationspladen, så træk den indendørs enhed hen mod dig, mens du trykker dens bund op de markerede steder.

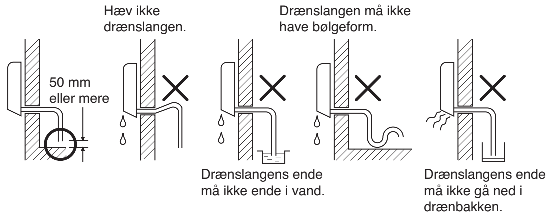


Dræning

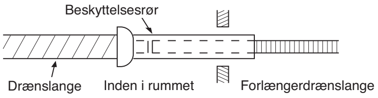
1. Drænslangen skal vende nedad.

BEMÆRK

- Hullet skal laves, så det har en let nedadgående hældning udad.



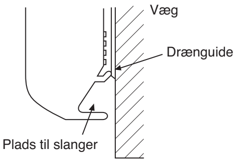
2. Hæld vand i drænbeholderen og kontroller at vandet løber ud udenfor.
3. Når du slutter forlængerdrænslangen til drænslangen, så sørg for at isolere tilslutningen med beskyttelsesrør.



PAS PÅ!

Arranger drænslangen så den giver en god dræneffekt.
Forkert dræning kan resultere i kondensdråber.

Dette klimaanlæg har en struktur, så det er designet til at dræne opsamlet fugt, som samles på bagsiden af den indendørs enhed, ned i drænbakken.
Derfor skal du ikke opbevare strømkabel og lignende dele i en højde over drænguiden.



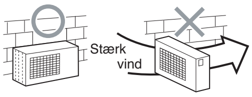
UDENDØRS ENHED

Installationssted

- Et sted, som giver tilstrækkeligt med plads rundt om enheden, som vist på diagrammet
- Et sted, som kan bære vægten af den udendørs enhed og ikke giver forøget støj og vibration
- Et sted hvor støjen og den udsendte luft ikke forstyrrer dine naboer
- Et sted hvor enheden ikke udsættes for stærk vind
- Et sted uden lækage af antændelige gasser
- Et sted, som ikke blokerer en passage
- Hvis den udendørs enhed skal installeret over jorden, så vær opmærksom på at fødderne står fast.
- Den tilladelige længde af forbindelsesslangen er op til 10 m for 10(7)SAV Series og 20 m for 13(7)~16(7)SAV Series.
- Den tilladelige højde er op til 8 m for 10(7)SAV Series og 10 m for 13(7)~16(7)SAV Series.
- Et sted hvor drænvandet ikke giver nogen problemer

PAS PÅ!

1. Installer den udendørs enhed, hvor der ikke er noget, der blokerer luftudsendingen.
2. Når den udendørs enhed er monteret et sted, hvor den altid vil blive udsat for stærk vind såsom ved kyste eller på en høj bygning, så sikr den normale viftefunktion ved hjælp af en trakt eller skærm.
3. I særligt vindfyldte omgivelser skal enheden installeres, så det ikke blæser ind i den.
4. Installation på følgende steder kan give problemer.
   Undlad at installere enheden der.
   - Et sted, der er fuld af maskinolie
   - Et saltholdigt sted, som for eksempel ved kysten
   - Et sted fuld af sulfidgasser
   - Et sted hvor der vil blive genereret højfrekvente bølger fra lydudstyr, svejsere og medicinsk udstyr



DK

Kølerørsforbindelsen

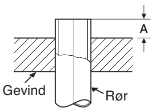
Tilskæring

1. Skær røret med en rørskærer.

2. Sæt en kravemøtrik på røret og lav gevind.
   - **Projiceringsmargin ved krave: A (Enhed: mm)**

Hård (grebtype)

Ydre diameter af kobberrøret	Med R410A-værktøj	Med almindeligt værktøj
6,35	0 til 0,5	1,0 til 1,5
9,52	0 til 0,5	1,0 til 1,5
12,70	0 til 0,5	1,0 til 1,5

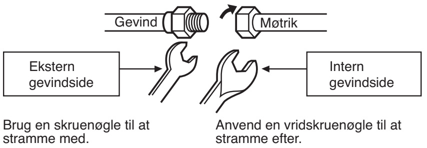


Imperial (vingemøtrik)

Ydre diameter af kobberrøret	R410A
6,35	1,5 til 2,0
9,52	1,5 til 2,0
12,70	2,0 til 2,5

Stram forbindelsen

Sæt midten af de to rør op mod hinanden og stram kravemøtrikken så meget som muligt med fingrene. Stram derefter møtrikken med en skruenøgle som vist på figuren.



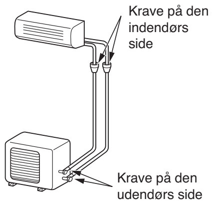
PAS PÅ!

Stram ikke for meget. I modsat fald kan møtrikken knække - alt afhængig af forholdene.

(Enhed: N·m)

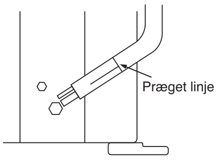
Ydre diameter af kobberrøret	Stramningsmoment
Ø6,35 mm	16 til 18 (1,6 til 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 til 42 (3,0 til 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 til 62 (5,0 til 6,2 kgf·m)

- **Stramningsmoment for kraverørforbindelser**
  Betjeningstrykket på R410A er højere end på R22 (cirka 1,6 gange). Det er derfor nødvendigt, at stramme kravemøtrikforbindelsessektionerne (som forbinder den indendørs og den udendørs enhed) op til det specificerede stramningsmoment. Forkerte forbindelser kan forårsage ikke bare gaslækage, men også beskadige kølekredsløbet.



Formning af slanger

1. Sådan formes slangerne
   Form slangerne langs med den prægede linje på den udendørs enhed.
2. Sådan sættes slangerne i position
   Sæt slangernes ender hen til stedet med en afstand på 85 mm til den prægede linje.



Evakuering

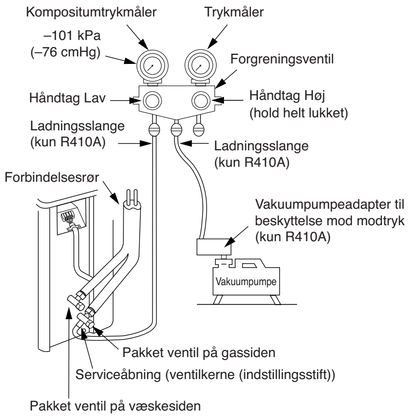
Når slangerne er blevet forbundet til den indendørs enhed, kan du udføre luftudrensningen med det samme.

LUFTUDRENSNING
Evakuer luften i forbindelsesslangerne og i den indendørs enhed ved hjælp af en vakuumpumpe. Undlad at anvende kølemidlet i den udendørs enhed. For flere detaljer, se vakuumpumpens manual.

Anvendelse af en vakuumpumpe

Sørg for at anvende en vakuumpumpe med modtryksbeskyttelse så olien inden i pumpen ikke kan flyde tilbage ned i klimaanlæggets slanger, når pumpen stopper.
(Hvis olien inden i vakuumpumpen kommer ind i klimaanlægget, som anvender R410A, kan der blive problemer med kølekredsløbet).

1. Slut ladningsslangen fra forgreningsventilen til serviceåbningen på den pakkede ventil på gassiden.
2. Slut ladningsslangen til åbningen på vakuumpumpen.
3. Åbn helt op for lavtrykssidehåndtaget på målerforgreningsventilen.
4. Start vakuumpumpen for at begynde evakueringen. Udfør evakueringen i cirka 15 minutter, hvis slangelængden er 20 meter (15 minutter for 20 meter) (vi går ud fra at pumpekapaciteten er 27 liter i minuttet) Bekræft derefter at kompositumtrykmåleren viser –101 kPa (–76 cmHg).
5. Luk for lavtrykssidehåndtaget på målerforgreningsventilen.
6. Åbn helt op for ventilmundstykket på de pakkede ventiler (både i gas- og væskesiden).
7. Fjern ladningsslangen fra serviceåbningen.
8. Stram hætterne på de pakkede ventiler.



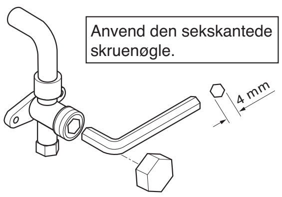
PAS PÅ!

- **OVERHOLD DISSE 4 VIGTIGE PUNKTER VED RØR- OG SLANGEARBEJDE.**
  (1) Fjern støv og væske (fra indersiden af forbindelsesslangerne).
  (2) Stram forbindelserne (mellem slangerne og enheden).
  (3) Evakuer luften i forbindelsesslangerne ved hjælp af en VAKUUMPUMPE.
  (4) Kontroller for gaslækage (forbindelsespunkter).

Forbehold ved håndtering af pakkede ventiler

- Åbn ventilmundstykket helt op, men forsøg ikke at åbne det mere end til stopperen.
- Stram ventilmundstykkets hætte til stramningsmomentet i følgende tabel:

Gasside (Ø12,70 mm)	50 til 62 N·m (5,0 til 6,2 kgf·m)
Gasside (Ø9,52 mm)	30 til 42 N·m (3,0 til 4,2 kgf·m)
Væskeside (Ø6,35 mm)	16 til 18 N·m (1,6 til 1,8 kgf·m)
Serviceåbning	9 til 10 N·m (0,9 til 1,0 kgf·m)



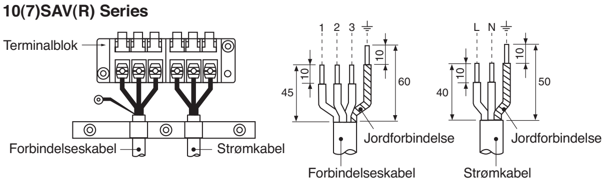
Tilslutning af kabel

1. Fjern ventildækslet fra den udendørs enhed.
2. Forbind forbindelseskablet til terminalerne så de respektive numre på terminalblokken på den indendørs og udendørs enhed passer.
3. Når du forbinder forbindelseskablet til den udensørd enheds terminaler, så lav en løkke, som vist i installationsdiagrammet for den indendørs og udendørs enhed, så du undgår, at der løber vand ind i den udendørs enhed.
4. Isoler de ubrugte kabler (konduktorer) mod vand, der løber ind i den udendørs enhed. Gør det, så de ikke rør ved nogen elektriske dele eller metaldele.

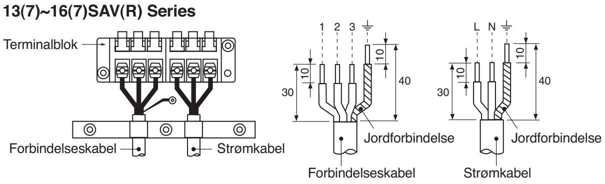
1110251155-DK.indd 6 12/18/07 3:39:23 PM

Afskrælningslængde på forbindelseskablet

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Model	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Strømkilde	50Hz, 220 – 240 V enkeltfase	
Maksimal strømstyrke	8A	11A
Stik & sikringsklassificering	25A	
Strømkabel	H07RN-F eller 245 IEC66 (1,5 mm² eller mere)	

PAS PÅ!

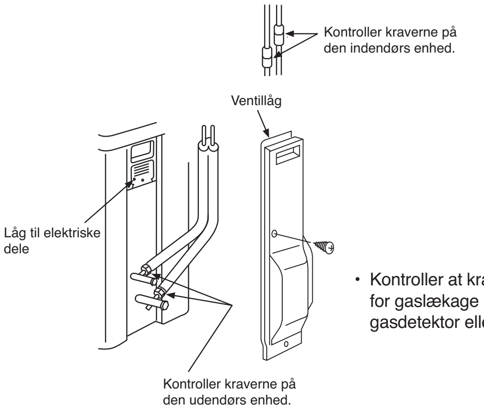
- Forkert ledningsføring kan forårsage, at nogle elektriske dele brænder sammen.
- Sørg for, at passe på bygningens ledninger når du fører ledningen fra den indendørs til den udendørs enhed (kabelstørrelse, ledningsføringsmetode etc.).
- Alle ledninger skal sættes godt fast.
- Denne installationssikring (25A) skal anvendes til strømkildens kabel hen til klimaanlægget.
- Hvis forkert eller ufærdig ledningsføring foretages, vil det forårsage gnister og røg.
- Forbered strømkilden til udelukkende at skulle anvendes til klimaanlægget.
- Dette produkt kan tilsluttes lysnettet.
  Tilslutning til fast forbindelse: En kontakt, som frakobler alle poler og har en kontaktpeparation på mindst 3 mm skal inkorporeres i den faste forbindelse.

BEMÆRK **: Forbindelseskabel**

- Kabeltype: Mere end H07RN-F eller 245 IEC66

ANDET

Gaslækagekontrol



- Kontroller at kravemøtrikkerne for gaslækage med en gasdetektor eller sæbevand.

Indstilling af fjernbetjeningskontakten

Hvis der er to indendørs enheder installeret i separerede rum, er det ikke nødvendigt at skifte kontakterne.

Fjernbetjeningskontakt

- Hvis to indendørs enheder er installeret i samme rum eller to tilstødende rum og du anvender en enhed, kan to enheder modtage det samme fjernbetjeningssignal samtidig og fungere. I det tilfælde kan funktionen gemmes ved indstilling af enten en indendørs enhed eller fjernbetjeningen til indstilling B (begge er sat til indstilling A når de sendes fra fabrikken).
- Fjernbetjeningens signal modtages ikke, hvis indstillingen på den indendørs enhed og fjernbetjeningen er forskellige.
- Der er ingen forbindelse mellem indstilling A/indstilling B og rum A/rum B når rør og kabler forbindes.

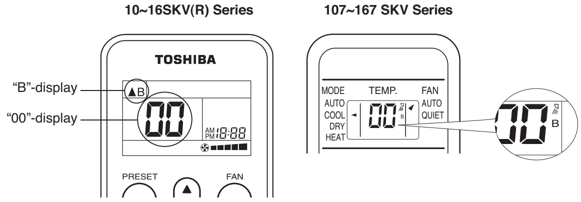
Valg af fjernbetjening A-B

Separat anvendelse af fjernbetjeningen til hver af enhederne hvis 2 klimaanlæg er installeret tæt på hinanden.

Indstilling af fjernbetjening B.

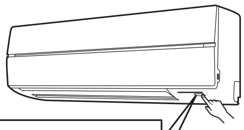
1. Tryk på NULSTILLINGSKNAPPEN på den indendørs enhed for at tænde for klimaanlægget.
2. Peg fjernbetjeningen mod den indendørs enhed.
3. Tryk på [CHK]-knappen på fjernbetjeningen med spidsen af en blyant. “00” vil blive vist på displayet.
4. Tryk på [MODE] mens du trykker på [CHK]. “B” vil nu blive vist på displayet og “00” forsvinder. Klimaanlægget slukker. Fjernbetjening B huskes.

Bemærk: 1. Gentag ovenstående trin for at nulstille fjernbetjeningen til A.
2. Fjernbetjening A har ikke noget “A”-display.
3. Standardindstillingen fra fabrikken er A.



Testdrift

Tryk på NULSTILLINGSKNAPPEN i 10 sekunder for at skifte til TESTKØRSEL (KOLD) (”bipperen” udsteder et kort bip).



NULSTILLINGSKNAP

Auto-omstartsindstilling

Dette produkt er designet sådan, at det efter strømafbrydelse automatisk kan starte om i samme driftsindstilling som før strømafbrydelsen.

Information

Produktet blev sendt med auto-omstartsfunktionen slået fra. Slå den til efter behov.

Sådan indstilles auto-omstart

- Tryk på RESET-knappen og hold den nede i cirka 3 sekunder. Efter 3 sekunder vil den elektroniske ”bipper” udstede tre korte biplyde, hvilket fortæller dig, at auto-omstartsfunktionen er valgt.
- Auto-omstartsfunktionen annulleres ved at trinene i afsnittet auto-genstart i brugermanualen følges.

DK

MĂSURI DE SIGURANŢĂ

Pentru uz general

Cablul de alimentare folosit pentru componentele unităţii exterioare trebuie să fie flexibil, cu manta de policloropren (model H07RN-F), sau conform specificaţiilor IEC66 245 (1,5 mm² sau mai mult). (Aparatul va fi instalat în conformitate cu reglementările naţionale referitoare la legarea la reţea).

ATENŢIE — Instalarea aparatului de aer condiţionat cu lichid refrigerent nou

- **ACEST APARAT DE AER CONDIŢIONAT FOLOSEŞTE NOUL LICHID REFRIGERENT HFC (R410A) CARE NU AFECTEAZĂ STRATUL DE OZON.**
  Lichidul refrigerent R410A poate fi afectat de impurităţi precum apă, peliculă de oxidare şi uleiuri, deoarece presiunea lichidului refrigerent R410A este de aproximativ 1,6 ori mai mare decât cea a lichidului refrigerent R22. Odată cu adoptarea noului lichid refrigerent, s-a procedat şi la înlocuirea uleiului de maşină folosit pentru refrigerare. De aceea, în timpul lucrărilor de instalare, se va avea grijă ca apa, praful, lichidul refrigerent anterior sau uleiul de maşină folosit pentru refrigerare să nu pătrundă în circuitul destinat noului tip de lichid refrigerent folosit de aparatul de aer condiţionat.
  Pentru a evita amestecarea lichidului refrigerent cu uleiul de maşină folosit pentru refrigerare, dimensiunile secţiunilor de racordare a orificiului de admisie de pe unitatea principală sunt diferite faţă de cele folosite în cazul lichidului refrigerent obişnuit, iar uneltele de instalare au o altă dimensiune. La racordarea ţevilor, se vor folosi ţevi noi şi curate, rezistente la presiunea înaltă, fabricate special pentru R410A, pentru a se evita pătrunderea apei sau a prafului. Nu se vor folosi ţevile existente, deoarece acestea pot să nu fie suficient de rezistente şi să conţină impurităţi.

ATENŢIE — Pentru a deconecta aparatul de la reţeaua electrică

Acest aparat trebuie să fie conectat la reţeaua electrică prin intermediul unui disjunctor sau al unui întrerupător ale cărui contacte trebuie să se afle la o distanţă de cel puţin 3 mm faţă de toate bornele. **Siguranţa de instalare (25A) trebuie să fie folosită pentru circuitul de alimentare cu electricitate al acestui aparat de aer condiţionat.**

PERICOL

- A SE UTILIZA NUMAI DE CĂTRE PERSONALUL CALIFICAT.
- SE VA ÎNTRERUPE ALIMENTAREA ÎNAINTE DE A EFECTUA LUCRĂRI ELECTRICE. SE VA VERIFICA DACĂ TOATE ÎNTRERUPĂTOARELE SUNT DECUPLATE. ÎN CAZ CONTRAR, SE POT PRODUCE ŞOCURI ELECTRICE.
- SE CONECTEAZĂ CU ATENŢIE CABLUL DE LEGĂTURĂ. ÎN CAZUL ÎN CARE CABLUL DE LEGĂTURĂ ESTE INCORECT CONECTAT, COMPONENTELE ELECTRICE SE POT DEFECTA.
- ÎNAINTE DE INSTALARE, SE VERIFICĂ DACĂ FIRUL DE ÎMPĂMÂNTARE NU ESTE DETERIORAT SAU DECONECTAT.
- NU SE INSTALEAZĂ ÎN LOCURILE ÎN CARE EXISTĂ ACUMULĂRI DE GAZE COMBUSTIBILE SAU DE VAPORI DE GAZE.
  ÎN CAZ CONTRAR, SE POT PRODUCE INCENDII SAU EXPLOZII.
- PENTRU A ÎMPIEDICA SUPRAÎNCĂLZIREA UNITĂŢII INTERIOARE ŞI PRODUCEREA DE INCENDII, UNITATEA VA FI AMPLASATĂ LA DISTANŢĂ (MAI MULT DE 2 M) DE SURSELE DE CĂLDURĂ, CUM AR FI RADIATOARELE, REŞOURILE, CUPTOARELE, SOBELE ETC.
- LA MUTAREA APARATULUI DE AER CONDIŢIONAT, ÎN VEDEREA INSTALĂRII ÎNTR-UN ALT LOC, LICHIDUL REFRIGERENT SPECIFICAT (R410A) NU TREBUIE SĂ SE AMESTECE CU ALTE SUBSTANŢE GAZOASE ÎN CIRCUITUL DE REFRIGERARE. DACĂ AERUL SAU UN ALT GAZ SE AMESTECĂ CU LICHIDUL REFRIGERENT, PRESIUNEA GAZULUI DIN CIRCUITUL DE REFRIGERARE VA DEVENI ANORMAL DE MARE, PUTÂND PROVOCA EXPLODAREA ŢEVILOR SAU RĂNIREA PERSONALULUI.
- ÎN CAZUL ÎN CARE GAZUL REFRIGERENT SE SCURGE DIN ŢEAVĂ ÎN TIMPUL LUCRĂRILOR DE INSTALARE, ÎNCĂPEREA VA FI AERISITĂ IMEDIAT. ÎN CAZUL ÎN CARE GAZUL REFRIGERENT ESTE ÎNCĂLZIT DE CĂTRE O SURSĂ DE FOC SAU DE ALTĂ NATURĂ, SE POT DEGAJA GAZE OTRĂVITOARE.

AVERTISMENT

- Se interzice modificarea acestei unităţi prin scoaterea dispozitivelor de protecţie sau prin şuntarea întrerupătoarelor de blocare de siguranţă.
- Unitatea nu se va instala într-un loc care nu poate susţine greutatea acesteia.
  Dacă unitatea cade, se pot produce leziuni corporale şi / sau distrugerea bunurilor.
- Înainte de executarea lucrărilor electrice, se ataşează o fişă aprobată la cablul de alimentare.
  De asemenea, se verifică împământarea corectă a echipamentului.
- Aparatul va fi instalat în conformitate cu reglementările naţionale referitoare la legarea la reţea.
  În cazul detectării unor defecţiuni, unitatea nu va fi instalată. Se va contacta de urgenţă dealerul TOSHIBA.

ATENŢIE

- Expunerea unităţii la apă sau umezeală înainte de instalare poate duce la electrocutarea utilizatorului.
  Unitatea nu se va păstra la subsol, în condiţii de umezeală, şi nu se va expune la ploaie sau apă.
- După despachetarea unităţii, aceasta va fi examinată cu atenţie, în vederea detectării eventualelor defecte.
- Unitatea nu se va instala într-un loc care poate provoca intensificarea vibraţiilor unităţii. A nu se instala într-un loc care poate provoca amplificarea intensităţii zgomotelor generate de unitate sau într-un loc unde zgomotul sau aerul degajat poate deranja vecinii.
- Pentru a evita rănirea utilizatorului, se va proceda cu atenţie la manipularea pieselor cu margini ascuţite.
- Vă rugăm să citiţi cu atenţie acest manual înainte de a instala unitatea. Conţine instrucţiuni importante pentru o instalare corectă.

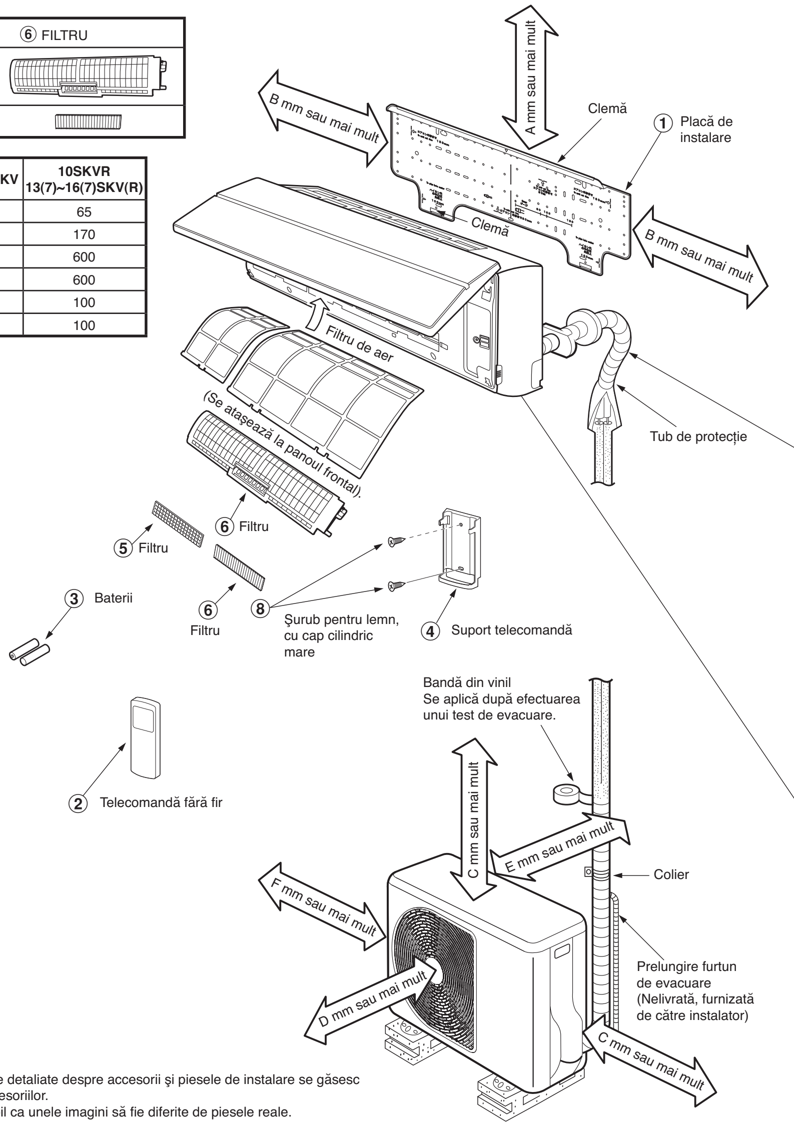
NECESITATEA INFORMĂRII FURNIZORULUI LOCAL DE ENERGIE ELECTRICĂ

Vă rugăm să vă asiguraţi că furnizorul local de energie electrică este informat asupra instalării acestui aparat înainte de a executa instalarea. În caz de probleme sau în cazul în care instalarea nu este acceptată de către furnizor, centrul de asistenţă tehnică va lua măsurile adecvate.

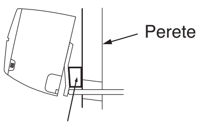
SCHEMA DE INSTALARE A UNITĂȚILOR INTERIOARĂ ȘI EXTERIOARĂ

⑥ FILTRU	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

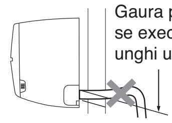


Pentru țeava stânga spate și stânga



Se introduce tamponul între unitatea interioară și perete, apoi se înclină ușor unitatea, pentru a o putea manevra mai ușor.

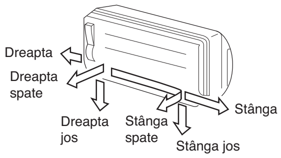
Se va evita slăbirea furtunului de evacuare.



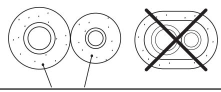
Gaura pentru țeavă se execută la un unghi ușor înclinat.

Se va avea grijă ca furtunul de evacuare să fie înclinat în jos.

Țevile auxiliare pot fi racordate la stânga, în spate stânga, spate dreapta, dreapta, dreapta jos sau stânga jos.



Țevile cu lichid refrigerent se izolează separat, nu împreună.



Spumă de polietilenă termorezistentă, de 6 mm grosime

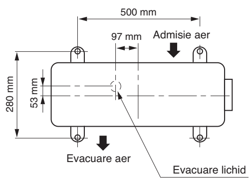
Notă:
- Informațiile detaliate despre accesorii și piesele de instalare se găsesc în fișa accesoriilor.
- Este posibil ca unele imagini să fie diferite de piesele reale.

Piese de instalare opționale

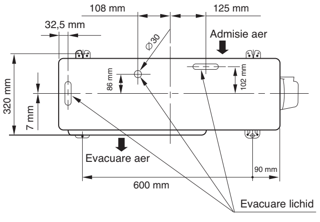
Cod piesă	Denumire piesă	Cant.
Ⓐ	Țeavă lichid refrigerent Partea lichidului : Ø6,35 mm Partea gazului : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Câte una pentru fiecare
Ⓑ	Material izolare țevi (spumă de polietilenă, de 6 mm grosime)	1
Ⓒ	Chit, benzi PVC	Câte una pentru fiecare

Amplasarea șuruburilor de fixare a unității exterioare

- Se fixează unitatea exterioară cu șuruburile și cu piulițele, dacă există posibilitatea ca unitatea să fie expusă vântului puternic.
- Se folosesc șuruburi și piulițe de fixare de Ø8 mm sau de Ø10 mm.
- Dacă este necesară evacuarea apei de dezghețare, se montează ștuțul de evacuare ⑨ și capacul etanș ⑩ pe placa inferioară a unității exterioare, înainte de instalarea acesteia.



10(7)SAV Series



10SAVR 13(7)~16(7)SAV Series

RO

UNITATE INTERIOARĂ

Locul de instalare

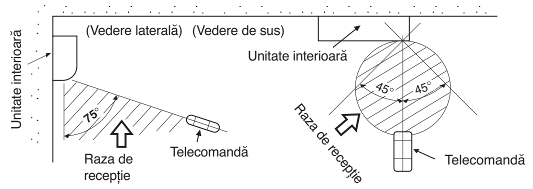
- Un loc care să asigure suficient spaţiu în jurul unităţii interioare, conform schemei.
- Un loc unde să nu existe obstacole în apropierea zonei de admisie şi de evacuare a aerului.
- Un loc care permite montarea facilă a ţevilor către unitatea exterioară.
- Un loc care permite deschiderea panoului frontal.
- Unitatea interioară se va monta astfel încât partea superioară să fie la o înălţime de cel puţin 2 m. Se va evita aşezarea obiectelor pe partea superioară a unităţii interioare.

ATENŢIE

- Se va evita expunerea receptorului telecomenzii fără fir a unităţii interioare la lumina directă a soarelui.
- Microprocesorul unităţii interioare nu trebuie să se afle prea aproape de sursele de frecvenţă radio.
(Pentru detalii, se va consulta manualul utilizatorului).

Telecomandă

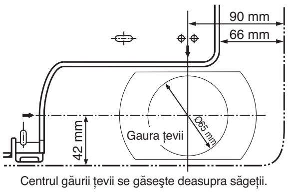
- Un loc în care nu există obstacole, cum ar fi perdele, care să blocheze semnalul de la unitatea interioară.
- Telecomanda nu se va instala într-un loc expus la lumina directă a soarelui sau în apropierea unei surse de căldură, cum ar fi o sobă.
- Telecomanda trebuie să se afle la cel puţin 1 m distanţă de cel mai apropiat televizor sau echipament stereo. (Acest lucru este necesar pentru a preveni distorsionarea imaginii sau interferenţele sonore).
- Locul telecomenzii se va stabili după cum se arată mai jos.



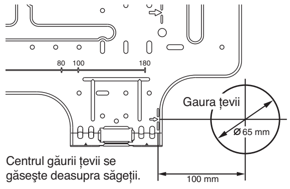
Executarea unei găuri şi montarea plăcii de instalare

Executarea unei găuri

La instalarea ţevilor de lichid refrigerent din spate



10(7)SKV



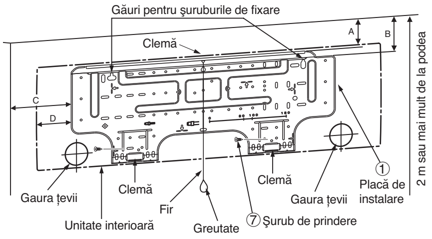
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. După determinarea poziţiei găurii ţevii pe placa de montare (➡), se dă gaura (Ø65 mm) pe partea exterioară, uşor înclinată în jos.

OBSERVAŢIE

- În momentul în care se dă o gaură într-un perete care conţine o bară din metal, din sârmă sau o placă metalică, se va folosi un colier cu bordură vândut separat.

Montarea plăcii de instalare



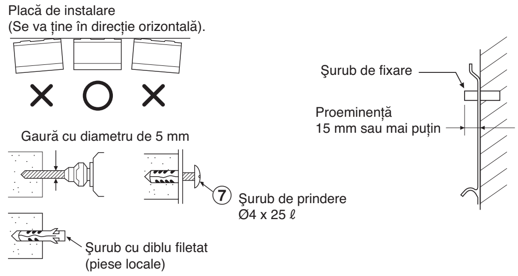
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Atunci când placa de instalare este montată direct pe perete

1. Se fixează bine placa de instalare pe perete cu ajutorul şuruburilor cu opritori superiori şi inferiori, pentru a suspenda apoi unitatea interioară.
2. Pentru a monta placa de instalare pe un perete din beton cu ajutorul şuruburilor de fixare, se vor folosi găuri precum cele din figura de mai jos.
3. Placa de instalare se montează orizontal pe perete.

ATENŢIE

La montarea plăcii de instalare cu şuruburi de fixare, nu se vor folosi găurile pentru şuruburile de prindere. În caz contrar, unitatea poate cădea şi poate provoca leziuni corporale şi distrugerea bunurilor.



ATENŢIE

Instalarea nesigură a unităţii poate provoca leziuni corporale şi / sau distrugerea bunurilor dacă unitatea cade.

- În cazul pereţilor din blocheţi, cărămidă, beton sau alte materiale similare, se dau găuri cu un diametru de 5 mm în perete.
- Se introduc diblurile filetate pentru şuruburile de fixare ⑦.

OBSERVAŢIE

- Se fixează cele patru colţuri şi părţile inferioare ale plăcii de instalare cu ajutorul a 4, până la 6 şuruburi de fixare.

Lucrările electrice

1. Tensiunea de alimentare trebuie să fie egală cu tensiunea nominală a aparatului de aer condiţionat.
2. Aparatul de aer condiţionat va fi conectat la o sursă de alimentare electrică individuală.

OBSERVAŢIE

- Tipul de cablu: Superior H07RN-F sau 245 IEC66

ATENŢIE

- Acest aparat poate fi conectat la reţeaua de alimentare într-unul din următoarele două moduri.
  (1) Conectarea prin cablu fix:
  Cablurile fixe trebuie să fie prevăzute cu un întrerupător sau un disjunctor pentru deconectarea de la reţea, ale cărui contacte trebuie să se afle la o distanţă de cel puţin 3 mm. Se va utiliza un disjunctor sau un întrerupător aprobat.
  (2) Conectarea prin fişă de alimentare:
  Se ataşează fişa de alimentare la cablul de alimentare şi se introduce în priza din perete.
  Se vor folosi un cablu de alimentare şi o fişă de alimentare aprobate.

OBSERVAŢIE

- Se execută lucrările de cablare astfel încât să se asigure o capacitate de cablare generală.

Racordarea cablurilor

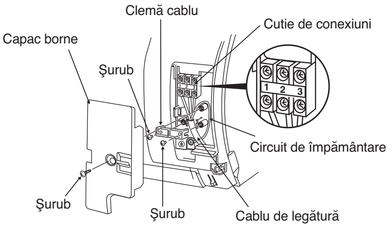
Racordarea cablului de legătură

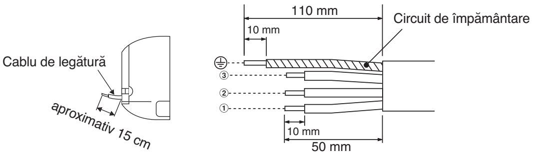
Racordarea cablului de legătură se poate efectua fără a scoate panoul frontal.

1. Se scoate grila de admisie a aerului.
   Se deschide grila de admisie a aerului în sus şi se trage către corpul operatorului.
2. Se scot capacul bornei şi clema cablului.
3. Se introduce cablul de legătură (în conformitate cu normele locale) în gaura ţevii de pe perete.
4. Se trage cablul de legătură prin fanta cablului de pe panoul din spate, astfel încât să iasă cu aproximativ 15 cm în faţă.
5. Se introduce complet cablul de legătură în cutia de conexiuni şi se fixează cu ajutorul şuruburilor.
6. Cuplu de strângere: 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Se fixează cablul de legătură cu clema.
8. Se montează capacul bornei, garnitura plăcii spate şi grila de admisie a aerului pe unitatea interioară.

ATENŢIE

- Se va consulta schema sistemului de cabluri din interiorul panoului frontal.
- Se vor consulta normele electrice locale pentru instrucţiunile sau restricţiile specifice de cablare.





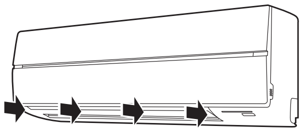
Lungimea de dezizolare a cablului de legătură

OBSERVAŢIE

- A se folosi numai cabluri din fire de oţel.
- Tipul de cablu: H07RN-F sau superior

Montarea grilei de admisie a aerului pe unitatea interioară

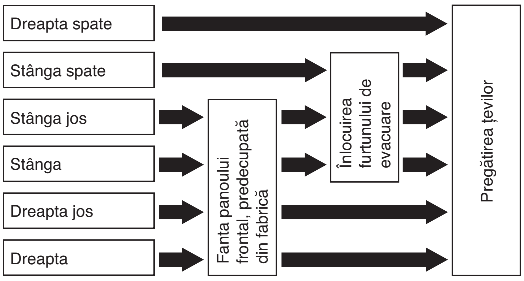
- La montarea grilei de admisie a aerului, se execută paşii de scoatere a acesteia în ordine inversă.



Instalarea ţevilor şi a furtunului de evacuare

Formarea ţevilor şi a furtunului de evacuare

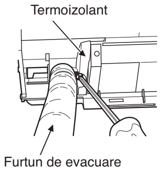
* Dat fiind că acumularea condensului provoacă defectarea aparatului, vor fi izolate ambele ţevi de legătură. (Se va folosi spuma de polietilenă ca material izolant).



1. **Fanta panoului frontal, predecupată din fabrică**
   Cu un cleşte de tăiat sârmă, se decupează fanta din partea stângă sau dreaptă a panoului frontal pentru conexiunea din partea stângă sau dreaptă şi fanta din partea stângă sau dreaptă jos a panoului frontal pentru conexiunea din partea stângă sau dreaptă jos.
2. **Înlocuirea furtunului de evacuare**
   Pentru racordarea din partea stângă, racordarea din partea stângă jos şi racordarea din partea stângă spate, furtunul de evacuare şi buşonul de evacuare trebuie să fie schimbate.

Scoaterea furtunului de evacuare

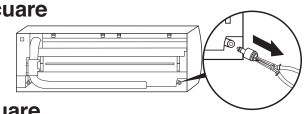
- Furtunul de evacuare poate fi scos scoţând şurubul care îl fixează şi trăgând apoi afară furtunul de evacuare.
- La scoaterea furtunului de evacuare, se va avea grijă la marginile ascuţite ale plăcii de oţel. Acestea pot provoca rănirea utilizatorului.



- Pentru a monta furtunul de evacuare, acesta va fi introdus ferm până când partea de legătură intră în contact cu termoizolantul, după care furtunul se fixează cu şurubul original.

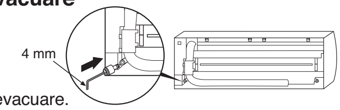
Scoaterea buşonului de evacuare

Se prinde buşonul de evacuare cu un cleşte cu vârf subţire şi se trage afară.

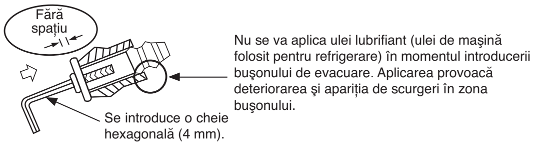


Montarea buşonului de evacuare

1) Se introduce cheia hexagonală (4 mm) într-un şurub central.



2) Se introduce ferm buşonul de evacuare.

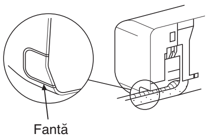


ATENŢIE

Se introduc ferm furtunul şi buşonul de evacuare; în caz contrar, pot apărea scurgeri de apă.

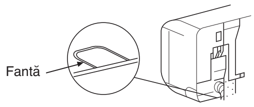
În cazul ţevii din partea dreaptă sau stângă

- După marcarea fantelor de pe panoul frontal cu ajutorul unui cuţit sau al unui instrument ascuţit, acestea se decupează cu un cleşte de tăiat sârmă sau o unealtă similară.



În cazul ţevii din partea dreaptă sau stângă jos

- După marcarea fantelor de pe panoul frontal cu ajutorul unui cuţit sau al unui instrument ascuţit, acestea se decupează cu un cleşte de tăiat sârmă sau o unealtă similară.

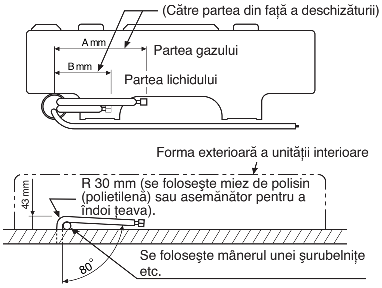


Racordarea din partea stângă cu ţevile

- Se îndoaie ţeava de legătură, pentru a fi poziţionată cu mai puţin de 43 mm în afara suprafeţei peretelui. În cazul în care ţeava de legătură este poziţionată cu mai mult de 43 mm în afara suprafeţei peretelui, este posibil ca unitatea interioară să fie instabilă pe perete.
  Pentru îndoirea ţevii de legătură, se va folosi un dispozitiv de îndoit cu resort, pentru a nu fisura ţeava.

Se îndoaie ţeava de legătură într-o rază de 30 mm.

Pentru racordarea ţevii după instalarea unităţii (figură)



	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

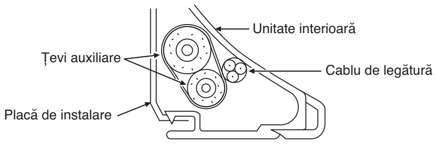
RO

OBSERVAȚIE

În cazul în care țeava este incorect îndoită, este posibil ca unitatea interioară să fie instabilă pe perete.
După trecerea prin gaura special destinată, țevile de legătură se racordează la țevile auxiliare și se înfășoară cu bandă adezivă.

ATENȚIE

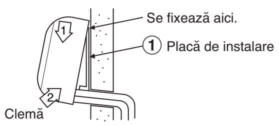
- Se aplică bandă adezivă pe țevile auxiliare (două) și pe cablul de legătură și se înfășoară strâns. În cazul țevilor din partea stângă și al celor din partea stângă spate, banda adezivă se va aplica numai pe țevile auxiliare (două).

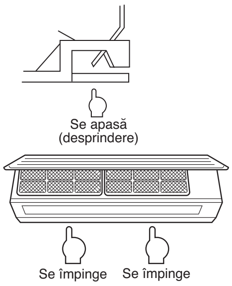


- Se aranjează cu atenție țevile, astfel încât niciuna dintre acestea să nu iasă în afara plăcii spate a unității interioare.
- Se racordează cu atenție țevile auxiliare la țevile de legătură și se taie banda izolatoare înfășurată pe țeava de legătură pentru a evita formarea unui strat dublu de bandă în zona racordului. În plus, se izolează racordul cu bandă din vinil etc.
- Dat fiind că acumularea condensului provoacă defectarea aparatului, vor fi izolate ambele țevi de legătură. (Se va folosi spuma de polietilenă ca material izolant).
- La îndoirea unei țevi, se va proceda cu atenție, pentru a nu o fisura.

Fixarea unității interioare

1. Se trece țeava prin gaura din perete și se prinde unitatea interioară pe placa de instalare, cu ajutorul clemelor superioare.
2. Se balansează unitatea interioară la dreapta și la stânga, pentru a se verifica dacă este bine prinsă de placa de instalare.
3. În momentul apăsării unității interioare pe perete, se prinde cu o clemă în partea de jos a plăcii de instalare. Se trage unitatea interioară către corpul persoanei care efectuează instalarea, pentru a se verifica dacă este bine prinsă de placa de instalare.





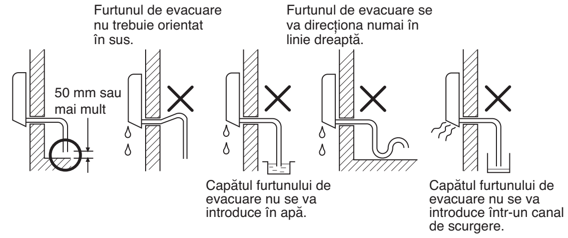
- Pentru a desprinde unitatea interioară de pe placa de instalare, se trage unitatea interioară către corpul persoanei care efectuează instalarea, în timp ce se împinge partea de jos în sus, în punctele specificate.

Evacuarea

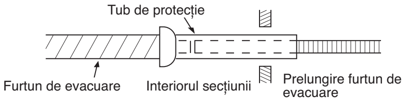
1. Se direcționează furtunul de evacuare în jos.

OBSERVAȚIE

- Gaura trebuie dată pe partea exterioară, ușor înclinată în jos.



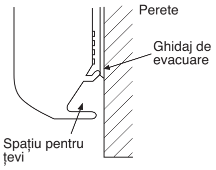
2. Se pune apă în cuva de evacuare și se verifică dacă apa este evacuată în exterior.
3. La racordarea unei prelungiri a furtunului de evacuare, se izolează partea de legătură a prelungirii furtunului cu un tub de protecție.



ATENȚIE

Se montează țeava de evacuare astfel încât evacuarea să se facă în mod corect.
Evacuarea incorectă poate determina scurgerea picăturilor formate prin condens.

Acest aparat de aer condiționat a fost astfel proiectat încât să asigure evacuarea apei adunate în urma condensului care se formează pe partea din spate a unității interioare în cuva de evacuare.
De aceea, cablul de alimentare și celelalte piese nu trebuie să fie poziționate deasupra ghidajului de evacuare.



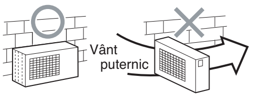
UNITATEA EXTERIOARĂ

Locul de instalare

- Un loc care să asigure suficient spațiu în jurul unității exterioare, conform schemei.
- Un loc care să suporte greutatea unității exterioare și care să nu permită creșterea pragului de zgomot și intensificarea vibrațiilor.
- Un loc în care zgomotul de funcționare și aerul degajat să nu deranjeze vecinii.
- Un loc care nu este expus la vânt puternic.
- Un loc în care nu există scurgeri de gaze combustibile.
- Un loc care nu blochează o cale de trecere.
- Dacă unitatea exterioară va fi instalată în poziție ridicată, picioarele acesteia trebuie să fie bine fixate.
- Lungimea permisă pentru țeava de legătură este de maximum 10 m pentru 10(7)SAV Series și de maximum 20 m pentru 13(7)~16(7)SAV Series.
- Înălțimea permisă este de maximum 8 m pentru 10(7)SAV Series și de maximum 10 m pentru 13(7)~16(7)SAV Series.
- Un loc unde apa evacuată să nu cauzeze probleme.

ATENȚIE

1. Se montează unitatea exterioară fără ca orificiul de evacuare a aerului să fie obstrucționat.
2. Dacă unitatea exterioară este instalată într-un loc aflat permanent în bătaia vântului puternic, de exemplu pe malul mării sau la etajele superioare ale unei clădiri înalte, se va asigura funcționarea normală a ventilatorului cu ajutorul unui tub sau al unui panou paravânt.
3. Mai ales în zonele cu vânt puternic, unitatea va fi astfel instalată încât să se împiedice acțiunea vântului asupra sa.
4. Instalarea în următoarele locuri poate provoca probleme.
   Unitatea nu se va instala în astfel de locuri.
   - Un loc plin de ulei de mașină.
   - Un loc salin, cum ar fi la malul mării.
   - Un loc unde aerul este plin de gaz sulfurat.
   - Un loc unde sunt generate unde de înaltă frecvență, de exemplu de la echipamentele audio, aparatele de sudură și echipamentele medicale.



Racordarea țevilor de lichid refrigerent

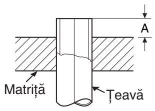
Evazarea

1. Se taie țeava cu un dispozitiv de tăiat țevi.

2. Se introduce o piuliță conică în țeavă și se evazează țeava.
   - **Limita de proeminență la evazare: A (Unitate: mm)**

Rigid (tip cuplă)

Diametrul exterior al țevii de cupru	Unealta R410A folosită	Unealta obișnuită folosită
6,35	de la 0 la 0,5	de la 1,0 la 1,5
9,52	de la 0 la 0,5	de la 1,0 la 1,5
12,70	de la 0 la 0,5	de la 1,0 la 1,5

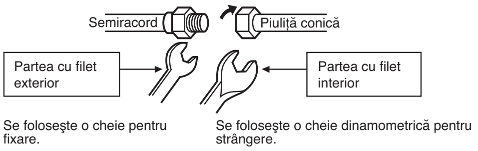


Sistem imperial (tip piuliță-fluture)

Diametrul exterior al țevii de cupru	R410A
6,35	de la 1,5 la 2,0
9,52	de la 1,5 la 2,0
12,70	de la 2,0 la 2,5

Strângerea racordurilor

Se aliniază centrele țevilor de legătură și se strânge, cu degetele, piulița conică cât mai mult posibil. Apoi se strânge piulița cu o cheie fixă și cu o cheie dinamometrică, după cum se arată în imagine.



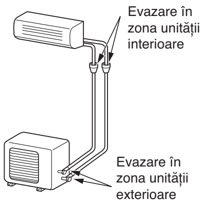
ATENȚIE

Nu se va aplica o forță excesivă. În caz contrar, piulița se poate fisura în anumite condiții.

(Unitate: N·m)

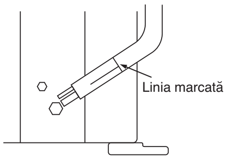
Diametrul exterior al țevii de cupru	Cuplu de strângere
Ø6,35 mm	între 16 și 18 (între 1,6 și 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	între 30 și 42 (între 3,0 și 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	între 50 și 62 (între 5,0 și 6,2 kgf·m)

- **Cuplul de strângere al racordurilor țevii evazate.**
  Presiunea de lucru R410A este mai mare decât presiunea R22 (de aproximativ 1,6 ori). De aceea, este necesar să se strângă bine secțiunile de legătură ale țevii evazate (care leagă unitatea interioară și cea exterioară) până la cuplul de strângere specificat. Racordurile incorect executate pot provoca nu numai scurgeri de gaz, ci și perturbarea ciclului de refrigerare.



Formarea țevilor

1. Cum se formează țevile
   Țevile sunt formate de-a lungul liniei marcate pe unitatea exterioară.
2. Cum se potrivește poziția țevilor
   Se aduc marginile țevilor în locul potrivit, la o distanță de 85 mm față de linia marcată.



Evacuarea

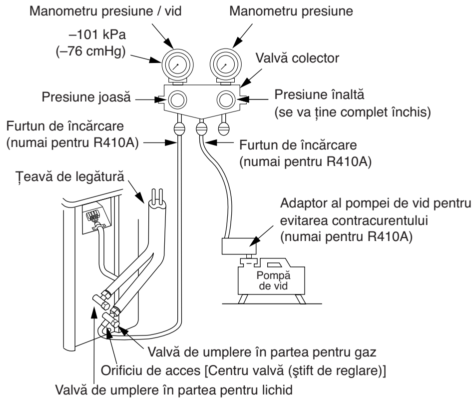
După ce țeava a fost racordată la unitatea interioară, se efectuează purjarea aerului.

PURJAREA AERULUI
Se evacuează aerul din țevile de legătură și din unitatea interioară cu ajutorul unei pompe de vid. Nu se va folosi lichidul refrigerent din unitatea exterioară. Pentru informații suplimentare, se va consulta manualul pompei de vid.

Utilizarea unei pompe de vid

Se va utiliza o pompă de vid prevăzută cu o funcție de evitare a contracurentului, pentru ca uleiul din interiorul pompei să nu revină în țevile aparatului de aer condiționat la oprirea pompei.
(Dacă uleiul din interiorul pompei de vid pătrunde în aparatul de aer condiționat care folosește R410A, sistemul de răcire se poate defecta).

1. Se racordează furtunul de încărcare de la valva colectorului la orificiul de acces al valvei de umplere de pe partea pentru gaz.
2. Se racordează furtunul de alimentare la orificiul pompei de vid.
3. Se deschide complet mânerul lateral de joasă presiune al valvei colectorului manometric.
4. Se pornește pompa de vid, pentru a începe evacuarea. Se execută evacuarea timp de cca. 15 minute, dacă lungimea țevilor este de 20 de metri. (15 minute pentru 20 de metri) (presupunând o capacitate a pompei de 27 de litri pe minut). Apoi se verifică dacă manometrul de presiune / vid indică –101kPa (–76 cmHg).
5. Se închide mânerul lateral de joasă presiune al valvei colectorului manometric.
6. Se deschide complet tija valvelor de umplere (ambele părți, gaz și lichid).
7. Se scoate furtunul de încărcare din orificiul de acces.
8. Se strâng bine capacele pe valvele de umplere.



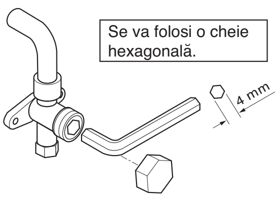
ATENȚIE

- **PATRU ASPECTE IMPORTANTE PRIVIND INSTALAREA ȚEVILOR.**
  (1) Se îndepărtează praful și umezeala (din interiorul țevilor de legătură).
  (2) Se strâng racordurile (între țevi și unitate).
  (3) Se evacuează aerul din țevile de legătură cu ajutorul unei POMPE DE VID.
  (4) Se verifică scurgerile de gaz (punctele racordate).

Precauții de manipulare a valvei de umplere

- Se deschide complet tija valvei, dar nu se trece dincolo de opritor.
- Se strânge bine capacul tijei valvei la cuplul din următorul tabel:

Partea gazului (Ø12,70 mm)	între 50 și 62 N·m (între 5,0 și 6,2 kgf·m)
Partea gazului (Ø9,52 mm)	între 30 și 42 N·m (între 3,0 și 4,2 kgf·m)
Partea lichidului (Ø6,35 mm)	între 16 și 18 N·m (între 1,6 și 1,8 kgf·m)
Orificiu de acces	între 9 și 10 N·m (între 0,9 și 1,0 kgf·m)

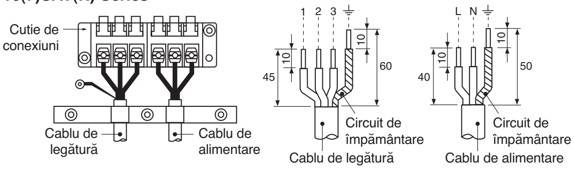


Racordarea cablurilor

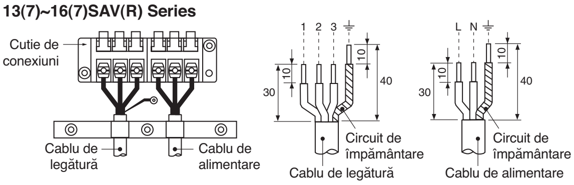
1. Se scoate capacul valvei de pe unitatea exterioară.
2. Se conectează cablul de legătură la bornele corespunzătoare, conform numerelor de pe cutia de conexiuni a unității interioare și exterioare.
3. La conectarea cablului de legătură la bornele unității exterioare, se va executa o buclă, după cum se arată în schema de instalare a unității interioare și exterioare, pentru a se evita pătrunderea apei în unitatea exterioară.
4. Se izolează cablurile neutilizate (conductorii), pentru a se împiedica defectarea acestora din cauza apei care poate pătrunde în unitatea exterioară. Se poziționează astfel încât să nu atingă nicio piesă electrică sau metalică.

Lungimea de dezizolare a cablului de legătură

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Model	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Sursă de alimentare	50 Hz, 220 – 240 V monofazic	
Curent maxim în regim de funcționare	8A	11A
Priza de curent și amperajul siguranței	25A	
Cablu de alimentare	H07RN-F sau 245 IEC66 (1,5 mm² sau mai mult)	

ATENȚIE

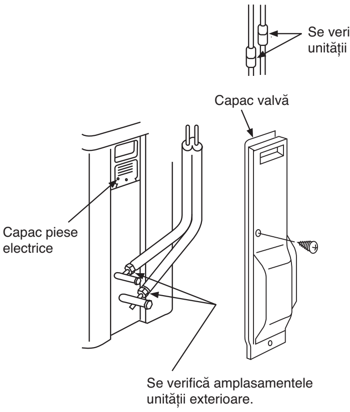
- Cablarea incorectă poate provoca arderea pieselor electrice.
- La pozarea cablurilor de la unitatea interioară la cea exterioară, se vor respecta normele locale (dimensiunea firelor, metoda de conectare etc.).
- Toate cablurile trebuie să fie bine conectate.
- Siguranța de instalare (25A) trebuie să fie folosită pentru circuitul de alimentare cu electricitate al acestui aparat de aer condiționat.
- În cazul conectării incorecte / incomplete a firelor, se pot produce incendii electrice sau fum.
- Aparatul de aer condiționat va fi conectat la o sursă de alimentare electrică individuală.
- Acest produs poate fi conectat la rețeaua de alimentare.
  Conectarea prin cablu fix: Cablurile fixe trebuie să fie prevăzute cu un întrerupător care deconectează toate bornele de la rețea și ale cărui contacte se găsesc la o distanță de cel puțin 3 mm.

OBSERVAȚIE : Cablu de legătură

- Tipul de cablu: Superior H07RN-F sau 245 IEC66

ALTELE

Verificarea scurgerilor de gaz



- Se verifică piulița racordului conic cu un detector de scurgeri de gaz sau cu apă și săpun.

Setarea butonului selector al telecomenzii

Dacă se instalează două unități interioare în încăperi separate, butoanele selectoare nu trebuie să fie comutate.

Butonul selector al telecomenzii

- Dacă se instalează două unități interioare în aceeași încăpere sau în încăperi alăturate, atunci când se pune în funcțiune o unitate, ambele unități pot recepționa semnalul transmis de telecomandă și pot fi puse în funcțiune simultan. În acest caz, funcționarea poate fi reglată setând una dintre unitățile interioare sau telecomanda la B. (Ambele sunt setate la A la livrarea din fabrică).
- Semnalul de la telecomandă nu este recepționat atunci când setările unității interioare și cele ale telecomenzii sunt diferite.
- Nu există nicio relație între setarea A / setarea B și încăperea A / încăperea B la racordarea țevilor și conectarea cablurilor.

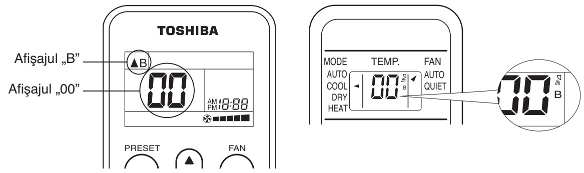
Alegerea telecomenzii A-B

Pentru a identifica telecomanda utilizată pentru fiecare unitate interioară în cazul în care sunt instalate 2 aparate de aer condiționat.

Setarea telecomenzii B

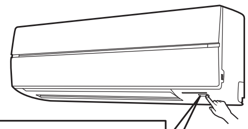
1. Se apasă pe butonul RESET de pe unitatea interioară pentru a porni aparatul de aer condiționat.
2. Se îndreaptă telecomanda către unitatea interioară.
3. Se ține apăsat butonul [CHK] de pe telecomandă; pe acest buton se apasă cu vârful unui creion. Pe afișaj apare „00”.
4. Se apasă pe [MODE], ținând apăsat butonul [CHK]. Pe afișaj va apărea „B”, înlocuind cifrele „00”, iar aparatul de aer condiționat se va opri. Telecomanda B este memorată.
   Observație: 1. Pentru a reseta telecomanda la A, se repetă pașii de mai sus.
   2. Telecomanda A nu are afișaj „A”.
   3. Setarea din fabrică a telecomenzii este A.

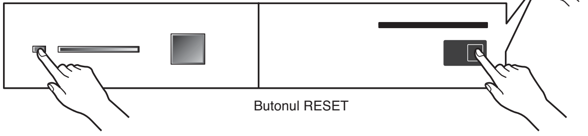
10~16SKV(R) Series **107~167 SKV Series**



Verificarea funcționării

Pentru a comuta la modul TEST RUN (COOL), se ține apăsat butonul RESET timp de 10 secunde.
(Dispozitivul de semnalizare va emite un bip scurt).





Butonul RESET

Setarea Auto Restart (repornirea automată)

Acest produs este astfel proiectat încât, după o cădere de tensiune, să reporneasă automat în același mod de funcționare ca și înainte de căderea de tensiune.

Informații

Produsul a fost livrat cu funcția Auto Restart (repornire automată) dezactivată. Aceasta va fi activată la nevoie.

Setarea repornirii automate

- Se ține apăsat butonul RESET timp de 3 secunde. După 3 secunde, dispozitivul electronic de semnalizare va emite trei bipuri scurte, pentru a anunța că funcția Auto Restart a fost selectată.
- Pentru a anula repornirea automată, se vor urma pașii din capitolul „Funcția Auto Restart” din manualul utilizatorului.

ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

За обществено ползване

Захранващият кабел на частите на устройството за външна употреба трябва да са изолирани поне с полипропилен (модел H07RN-F) или да е с означение 245 IEC66 (1.5 мм² или повече). (Трябва да бъде инсталирано в съответствие с националните предписания)

ВНИМАНИЕ

Монтиране на новия климатик за охлаждане

- **ТОЗИ КЛИМАТИК ИЗПОЛЗВА НОВИЯ ХЛАДИЛЕН АГЕНТ HFC (R410A), КОЙТО НЕ РАЗРУШАВА ОЗОНОВИЯ СЛОЙ.**
  Хладилният агент R410A е податлив на влияние от нечистотии като вода, окисляващ повърхностен слой и смазки, защото налягането е около 1,6 пъти по-голямо от това на агента R22. Едновременно с приемането на новия хладилен агент, маслото на хладилната машина също е било сменено. Заради това, по време на инсталиране, се уверете, че водата, прахът, старият хладилен агент или маслото на хладилната машина не влизат в охлаждащият контур на климатика с новия хладилен агент.
  За да избегнете смесването на хладилният агент и маслото на хладилната машина, размерите на отвора за зареждане, свързващ секциите на главният модул, са различни от тези за обикновен хладилен агент, а също така се изискват различни по размер инструменти. За свързващите тръби използвайте нови и чисти тръби с възможности да издържат на високо налягане и предназначени само за агент R410A. Също така се уверете, че не влиза вода или прах. Освен това, не използвайте каквито и да било съществуващи тръби, тъй като тяхната издръжливост на налягане може да не е достатъчно и може да съдържат нечистотии.

ВНИМАНИЕ

За да изключите устройството от захранването

Това устройство трябва да бъде свързано към захранването с помощта на автоматичен прекъсвач или с ключ с разделящи се контакти с дебелина поне 3 мм всеки. **Инсталационен предпазител (25A) трябва да се използва за захранващата връзка на този климатик.**

ОПАСНОСТ

- ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ ЕДИНСТВЕНО ОТ КВАЛИФИЦИРАН ПЕРСОНАЛ
- ПРЕДИ ДА ЗАПОЧНЕТЕ КАКВАТО И ДА Е РАБОТА ПО ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ ЕЛЕМЕНТИ, ИЗКЛЮЧЕТЕ ЗАХРАНВАНЕТО. УВЕРЕТЕ СЕ, ЧЕ ВСИЧКИ ЗАХРАНВАЩИ КЛЮЧОВЕ СА ИЗКЛЮЧЕНИ.
  НЕСПАЗВАНЕТО НА ГОРНОТО УКАЗАНИЯ МОЖЕ ДА ПРЕДИЗВИКА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ УДАР.
- СВЪРЖЕТЕ ПРАВИЛНО СЪЕДИНИТЕЛНИЯ КАБЕЛ. АКО СЪЕДИНИТЕЛНИЯ КАБЕЛ Е СВЪРЗАН ГРЕШНО, ЕЛЕКТРИЧЕСКИТЕ ЧАСТИ МОГАТ ДА БЪДАТ ПОВРЕДЕНИ.
- ПРОВЕРЕТЕ ДАЛИ ЗАЗЕМИТЕЛНИЯТ ПРОВОДНИК НЕ Е СКЪСАН ИЛИ ИЗКЛЮЧЕН ПРЕДИ ИНСТАЛИРАНЕ.
- НЕ ИНСТАЛИРАЙТЕ БЛИЗО ДО МЕСТА С ВИСОКА КОНЦЕНТРАЦИЯ НА ЗАПАЛИМ ГАЗ ИЛИ ГАЗОВИ ИЗПАРЕНИЯ.
  НЕСПАЗВАНЕТО НА ТАЗИ ИНСТРУКЦИЯ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО ПОЖАР ИЛИ ЕКСПЛОЗИЯ.
- ЗА ДА ИЗБЕГНЕТЕ ПРЕГРЯВАНЕ НА ВЪТРЕШНИЯ МОДУЛ, КОЕТО ДА ДОВЕДЕ ДО ПОЖАР, ПОСТАВЕТЕ МОДУЛА ДОСТАТЪЧНО ДАЛЕЧ (ПОВЕЧЕ ОТ 2 М) ОТ ИЗТОЧНИЦИ НА ТОПЛИНА КАТО РАДИАТОРИ, ПЕЧКИ, ФУРНИ, ПЕЩИ И Т.Н.
- КОГАТО ПРЕМЕСТВАТЕ КЛИМАТИКА, ЗА ДА ГО ИНСТАЛИРАТЕ ОТНОВО НА ДРУГО МЯСТО, ВНИМАВАЙТЕ ДА НЕ СМЕСИТЕ ХЛАДИЛНИЯ АГЕНТ (R410A) С КАКЪВТО И ДА Е ДРУГ ГАЗ В ОХЛАДИТЕЛНИЯ КОНТУР. АКО СЕ СМЕСИ ВЪЗДУХ ИЛИ ДРУГ ГАЗ С ХЛАДИЛНИЯ АГЕНТ, НАЛЯГАНЕТО В ОХЛАДИТЕЛНИЯ КОНТУР ЩЕ СТАНЕ НЕНОРМАЛНО ВИСОКО И ТОВА ЩЕ ДОВЕДЕ ДО СПУКВАНЕ НА ТРЪБА И НАРАНЯВАНЕ НА ХОРА.
- АКО ПО ВРЕМЕ НА ИНСТАЛИРАНЕ СЕ ПОЛУЧИ ТЕЧ НА ХЛАДИЛЕН АГЕНТ ОТ ТРЪБИТЕ, НЕЗАБАВНО ПРОВЕТРЕТЕ СТАЯТА СЪС СВЕЖ ВЪЗДУХ. АКО ХЛАДИЛНИЯТ АГЕНТ Е ЗАТОПЛЕН ОТ ОГЪН ИЛИ НЕЩО ДРУГО, ТОЙ ЗАПОЧВА ДА ОТДЕЛЯ ОТРОВЕН ГАЗ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Никога не модифицирайте това устройство като премахвате който и да е предпазител или като окъсявате, който и да е предпазен изключвател.
- Не инсталирайте на места, където основата не може да издържи теглото на устройството.
  Ако устройството падне, може да нарани хора или да повреди имуществото Ви.
- Преди да извършвате работа по електрическите вериги, монтирайте одобрен щепсел към захранващия кабел.
  Също така се уверете, че устройството е правилно заземено.
- Устройството трябва да бъде инсталирано в съответствие с националните предписания.
  Ако откриете каквито и да е неизправности, не монтирайте устройството. Незабавно се обадете на Вашия TOSHIBA дилър.

ВНИМАНИЕ

- Излагането на устройството на вода или друга влага преди инсталиране, може да доведе до токов удар.
  Не съхранявайте във влажни мазета и не оставяйте под дъжд. Също така не намокряйте.
- След като разопаковате устройството, внимателно го проверете за възможни повреди.
- Не инсталирайте на места, които ще увеличат вибрациите на устройството. Не инсталирайте на места, които могат да увеличат нивото на шума на устройството или където шумът и издуханият въздух могат да обезпокоят съседите.
- За да избегнете персонални наранявания, бъдете внимателни, когато работите с части с остри ръбове.
- Моля прочетете това Ръководство за инсталиране внимателно, преди да инсталирате устройството. То съдържа допълнителни важни инструкции за правилното инсталиране на устройството.

BG

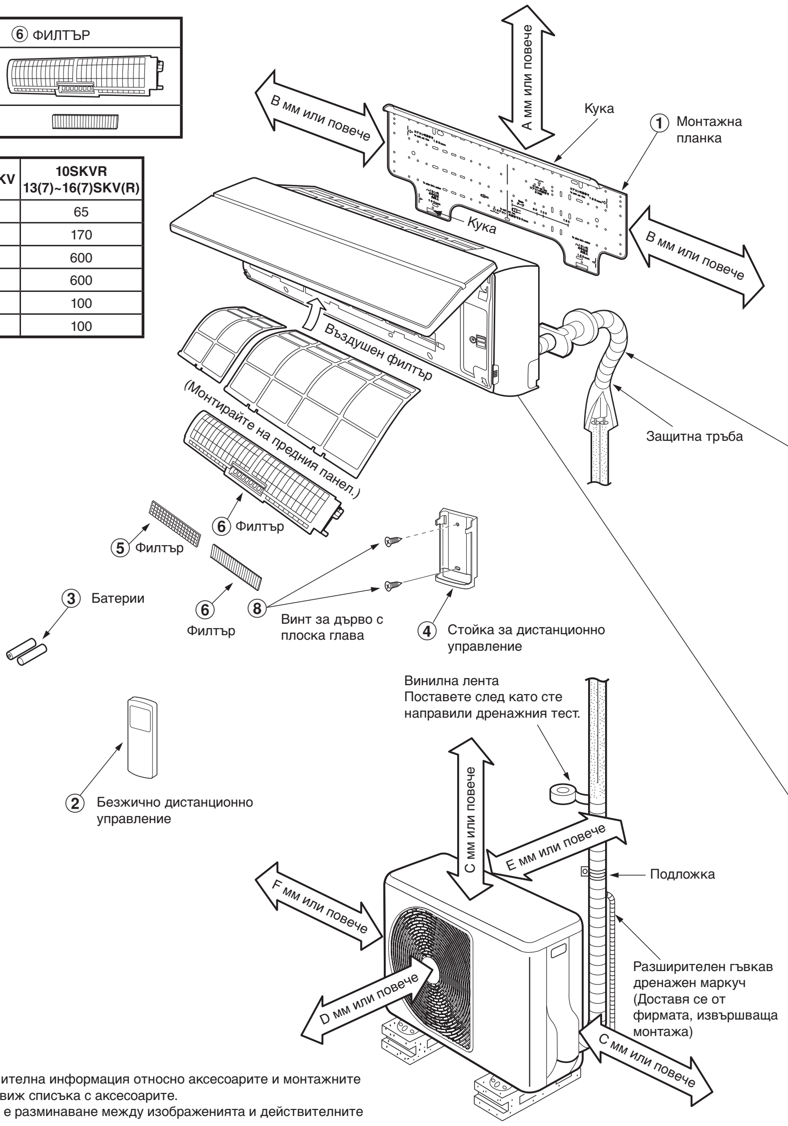
ИЗИСКВАНЕ ЗА ИЗВЕСТЯВАНЕ НА ЛОКАЛНИЯ ДОСТАВЧИК НА ЗАХРАНВАНЕТО

Моля уверете се напълно, че за инсталирането на това устройство е известен локалният доставчик на захранване, преди самата инсталация. Ако срещнете трудности или ако инсталирането не е одобрено от доставчика, сервизната агенция ще предприеме адекватни мерки.

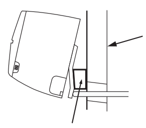
ДИАГРАМА ЗА ИНСТАЛИРАНЕ НА ВЪТРЕШНИЯТ И ВЪНШНИЯТ МОДУЛ

⑥ ФИЛТЪР	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

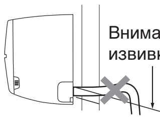


За задно дясно и полагане на тръбите отляво



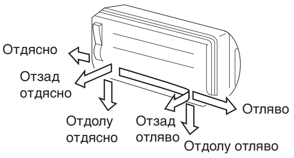
Поставете подложка между вътрешния модул и стената и наведете вътрешния модул за по-добра работа.

Не позволявайте на дренажния маркуч да се разхлаби.

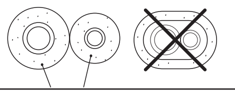


Уверете се, че извивката на маркуча сочи надолу.

Допълнителният маркуч може да се свърже отляво, отзад отляво, отзад отдясно, отдясно, отдолу отдясно или отдолу отляво.



Изолирайте отделно, а не заедно тръбите за хладилния агент.



Топлоизолираща полиетиленова пяна с дебелина 6 мм

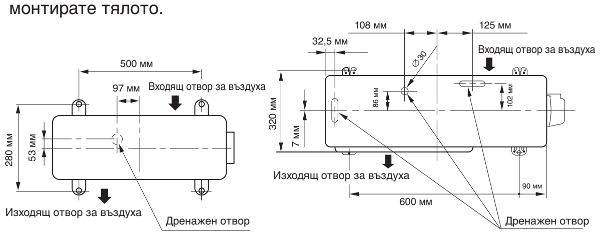
Забележка:
- За допълнителна информация относно аксесоарите и монтажните елементи виж списъка с аксесоарите.
- Възможно е разминаване между изображенията и действителните елементи.

Допълнителни елементи за монтаж

Код на елемента	Име на елемента	Количество
Ⓐ	Маркуч за хладилен агент Страна на течността : ш 6,35 мм Страна на газа : ш 9,52 мм (10(7)~13(7) SKV Series) : ш 12,70 mm (16(7) SKV Series)	Всеки
Ⓑ	Изолационен материал на маркуча (полиетиленова пяна с дебелина 6 мм)	1
Ⓒ	Кит, пластмасови ленти	Всеки

Схема на разположението на фиксиращите болтове на външния модул

- Закрепете външният модул с фиксиращи болтове и гайки, ако ще бъде изложен на силен вятър.
- Използвайте ш8 мм или ш10 мм анкерни болтове и гайки.
- Ако ще трябва да източвате замръзнала вода, към долната планка на външният модул поставете дренажен нипел ⑨ капак ⑩ преди да монтирате тялото.



10(7)SAV Series

10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

ВЪТРЕШЕН МОДУЛ

Място за монтаж

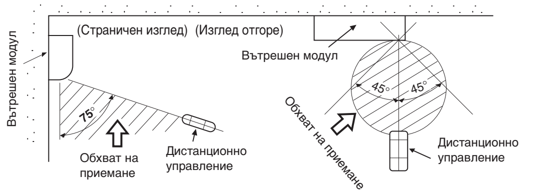
- Място, осигуряващо достатъчно пространство около вътрешният модул, както е показано на диаграмата
- Място, където няма препятствия в близост до входящият и изходящият въздушни отвори
- Място, което позволява лесен монтаж на маркуча до външния модул
- Място, което позволява отварянето на предния панел
- Вътрешният модул трябва да бъде инсталиран на поне 2 м височина. Освен това трябва да се избягва поставянето на предмети върху вътрешния модул.

ВНИМАНИЕ

- Трябва да се избягва попадането на директна слънчева светлина върху безжичния приемник на вътрешния модул.
- Микропроцесорът на вътрешния модул не трябва да бъде твърде близо до източници на радиосмущения.
  (За подробности, виж Ръководството на потребителя)

Дистанционно управление

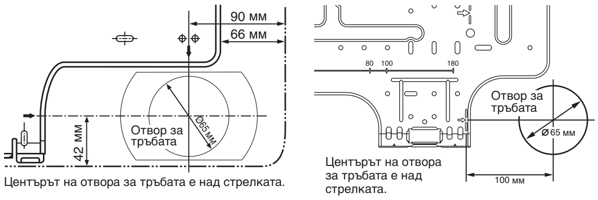
- Място, където няма препятствия, като напр. завеси, които могат да възпрепятстват сигнала от вътрешния модул
- Не монтирайте дистанционното управление на места, изложени на пряка слънчева светлина или близо то източници на топлина, като напр. печки.
- Дръжте дистанционното управление на поне 1 м встрани от телевизор или музикална уредба. (Това е необходимо за да предпази от смущения, картината или звука.)
- Местоположението на дистанционното управление трябва да се определи както е показано по-долу.



Пробиване на отвор и монтиране на монтажната планка

Пробиване на отвор

Когато инсталирате тръбите за хладилния агент отзад



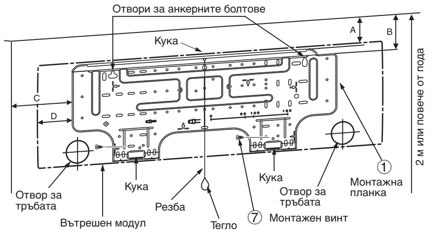
10(7)SKV **10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)**

1. След като определите позицията на отвора за тръбата на монтажната планка (➡), пробийте отвор за тръбата (ш65 мм) под лек наклон надолу към външния модул.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Когато пробивате стена, която съдържа метални пръчки, стоманена тел или метални плочи, уверете се, че използвате периферен пръстен, който се продава отделно.

Инсталиране на монтажната планка



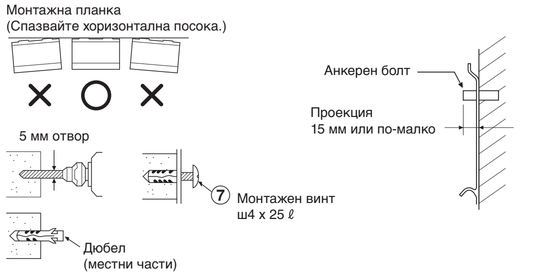
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 мм	62 мм
B	55,5 мм	82,5 мм
C	120 мм	170 мм
D	65 мм	85 мм

Когато монтажната планка е монтирана директно на стената

1. Закрепете стабилно монтажната планка на стената като я завиете отгоре и отдолу, за да окачите вътрешния модул.
2. За да инсталирате монтажната планка на бетонна стена с анкерни болтове, използвайте отвори за анкерните болтове както е показано на следната фигура.
3. Инсталирайте монтажната планка хоризонтално на стената.

ВНИМАНИЕ

Когато инсталирате монтажната планка с монтажни винтове, не правете дупки за анкерни болтове. В противен случай устройството може да падне и да причини персонални контузии или имуществени щети.



ВНИМАНИЕ

Невъзможността да инсталирате внимателно модула, може да причини персонални контузии или имуществени щети, ако той падне.

- В случай, че стената е тухлена, бетонна или друга подобна, направете отвори с диаметър 5мм.
- Вкарайте дюбелите за съответните монтажни винтове ⑦.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Захванете четирите ъгъла и долните части на монтажната планка с 4 до 6 монтажни винта, за да я инсталирате.

Работа по електрическата система

1. Захранващото напрежение трябва да бъде както номиналното напрежение на климатика.
2. Подгответе захранващ източник за изключителна употреба само от климатика.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Тип на проводника : Повече от H07RN-F или 245 IEC66

ВНИМАНИЕ

- Това устройство може да бъде свързано към захранването по един от следните два начина.
  (1) Връзка към фиксирано окабеляване:
  Ключ или автоматичен изключвател, който изключва всички полюси и осигурява разделяне между контактите на поне 3 мм трябва да бъде включен към фиксираното окабеляване. Трябва да се използва одобрен автоматичен изключвател или ключ.
  (2) Свързване чрез щепсел:
  Свържете щепсела със захранващия кабел и го включете в контакта. Трябва да се използват одобрени захранващ кабел и щепсел.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Извършете работите по свързването, така че да осигурите основния капацитет на кабелите.

BG

1110251155-BG.indd 3 12/18/07 3:33:14 PM

Свързване на кабелите

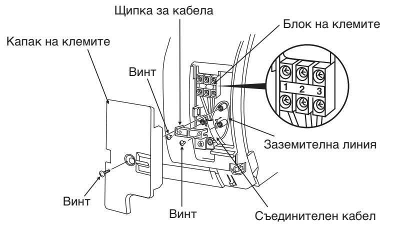
Как да свържете съединителния кабел

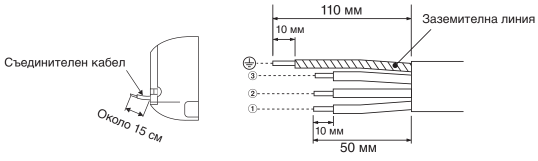
Свързването на съединителния кабел може да се направи без да се сваля предния панел.

1. Свалете решетката на отвора за входящ въздух.
   Отворете решетката за входящия въздух нагоре и я издърпайте към Вас.
2. Свалете капака на клемите и щипката за кабела.
3. Вкарайте съединителния кабел (според локалните връзки) в отвора за тръбата на стената.
4. Извадете съединителния кабел през канала за кабела на задния панел, така че той да се показва с около 15 см пред предната страна.
5. Вкарайте съединителния кабел напълно в блока с клемите и го закрепете здраво с винтовете.
6. Въртящ момент за затягане : 1.2 N·m (0.12 kgf·m)
7. Фиксирайте съединителния кабел с помощта на щипката за кабела.
8. Фиксирайте капака на клемите, втулката на задната планка и решетката за входящия въздух на вътрешния модул.

ВНИМАНИЕ

- Задължително погледнете електрическата диаграма от вътрешната страна на предния панел.
- Проверете локалните електрически кабели и всички специфични инструкции или ограничения.





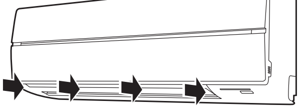
Дължина на оголване на съединителния кабел

ЗАБЕЛЕЖКА

- Използвайте само многожилен кабел.
- Тип на проводника : H07RN-F или по-голям

Как да инсталирате решетката за входящия въздух на вътрешния модул

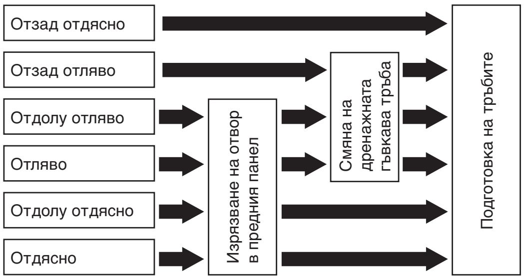
- Когато закрепвате решетката, се извършват операциите направени при свалянето ѝ, но в обратен ред.



Инсталиране на тръбите и гъвкавата дренажна тръба

Оформяне на тръбите и гъвкавата дренажна тръба

* Тъй като кондензирането довежда до повреди в машината, изолирайте двете свързващи тръби. (Използвайте полиетиленова пяна като изолиращ материал.)



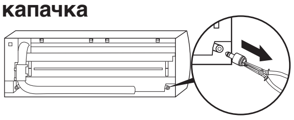
1. **Изрязване на отвор в предния панел**
   Изрежете отвор отляво или отдясно на предния панел за лява или дясна връзка и също отвор отляво или отдясно, отдолу на предния панел за ляво или дясно свързване с помощта на пинсети.
2. **Смяна на дренажната гъвкава тръба**
   За лява, долна лява или задна лява връзка към тръбите е необходимо да смените дренажната гъвкава тръба и дренажната капачка.

Как да свалите дренажната гъвкава тръба

- Дренажната гъвкава тръба може да се свали като развиете винта, закрепващ тръбата и след това я издърпате.
- Когато сваляте дренажната гъвкава тръба, се пазете от острите ръбове на монтажната планка. Ръбовете могат да Ви наранят.
- За да монтирате гъвкавата дренажна тръба, вкарайте тръбата внимателно, докато съединителната част допре топлинния изолатор и я фиксирайте с оригиналния винт.

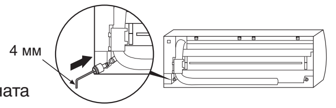
Как да свалите дренажната капачка

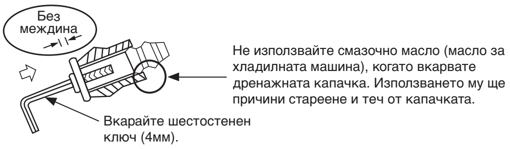
Хванете дренажната капачка с щипки и я издърпайте.



Как да поставите дренажната капачка

1) Вкарайте шестостенен ключ (4 мм) в отвора на главата на дренажната капачка.
2) Внимателно пъхнете дренажната капачка.



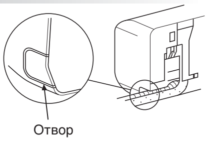


ВНИМАНИЕ

Внимателно вкарайте гъвкавата дренажна тръба и дренажната капачка, в противен случай може да потече вода.

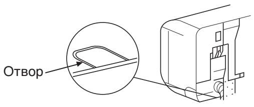
В случай на дясна или лява връзка с тръбите

- След като маркирате отворите на предния панел с нож или чертичка, ги откъснете с клещи или друг инструмент.



В случай на дясна или лява долна връзка с тръбите

- След като маркирате отворите на предния панел с нож или чертичка, ги откъснете с клещи или друг инструмент.

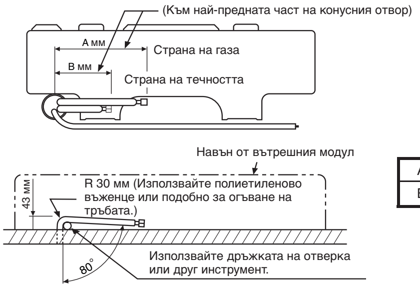


Ляво свързване с тръбите

- Огънете свързващата тръба, така че тя да минава в рамките на 43 мм над стената. Ако свързващата тръба е положена на повече от 43 мм на повърхността на стената, вътрешният модул може да стои нестабилно на стената. Когато огъвате свързващата тръба, използвайте пружинена машина за огъване за да не смачкате тръбата.

Огънете свързващата тръба на радиус от 30 мм.

За да свържете тръбата след инсталиране на устройството (фигура)



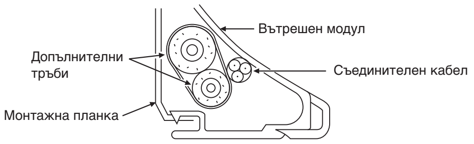
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

ЗАБЕЛЕЖКА

Ако тръбата е огъната неправилно, вътрешният модул може да е нестабилно закрепен за стената.
След като прекарате свързващата тръба през отвора за тръбата, свържете тръбите към допълнителните тръби и завийте изолираща лента около тях.

ВНИМАНИЕ

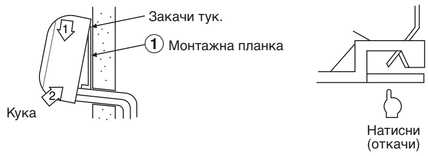
- Стегнете здраво допълнителните тръби (две) и свързващия кабел с изолираща лента. В случай на ляво или задно ляво свързване с тръбите стегнете само допълнителните тръби (две) със изолираща лента.



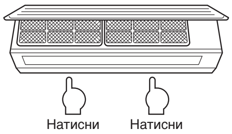
- Внимателно наредете тръбите, така че да не се показват зад задната планка на вътрешния модул.
- Внимателно свържете допълнителните тръби и свързващите тръби и изрежете навитата изолиращата лента, за да избегнете двойното изолиране при връзката; освен това запечатайте връзката със винилна лента.
- Тъй като кондензирането довежда до повреди в машината, изолирайте двете свързващи тръби.
(Използвайте полиетиленова пяна като изолиращ материал.)
- Когато огъвате тръба, го правете внимателно, за да не я смачкате.

Фиксиране на вътрешния модул

1. Прекарайте тръбата през отвора в стената и закачете вътрешния модул към монтажната планка за горната кука.
2. Завъртете вътрешния модул надясно и наляво за да се убедите, че е закачен за монтажната планка.
3. Натискайки вътрешния модул към стената, закачете долната част към монтажната планка Издърпайте вътрешния модул към Вас, за да се убедите, че е здраво закачен към монтажната планка.



- За да демонтирате вътрешния модул от монтажната планка, издърпайте го към Вас, докато натискате долната му част нагоре на указаните места.



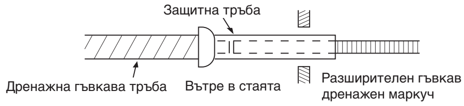
Дренаж

1. Насочете гъвкавата дренажна тръба надолу.

ЗАБЕЛЕЖКА

- Отворът трябва да бъде направен под лек наклон надолу към външния модул.

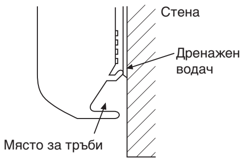
2. Поставете вода в дренажното корито и се уверете, че водата се отвежда навън.
3. Когато свързвате допълнителна дренажна тръба, изолирайте връзката със защитна тръба.



ВНИМАНИЕ

Разположете дренажната тръба за правилно отвеждане на водата от модула. Неправилното отвеждане на водата може да причини отделяне на кондензат.

Климатикът е проектиран да отвежда водата, събрана от конденза по гърба на вътрешния модул към дренажното корито. Затова не дръжте захранващия кабел и другите части на височина по-голяма от дренажния водач.



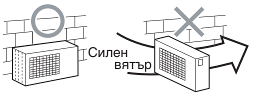
ВЪНШЕН МОДУЛ

Място за монтаж

- Място, осигуряващо достатъчно пространство около външното тяло, както е показано на диаграмата
- Място, което може да издържи теглото на външния модул и не позволява увеличаване на вибрациите или нивото на шум
- Място, където шумът при работа и издуханият въздух няма да безпокоят съседите
- Място, което не е изложено на силни ветрове
- Място без течове на запалими газове
- Място, което не пречи на минаването
- Когато външният модул ще бъде инсталиран на висока позиция, осигурете неговите стойки.
- Позволената дължина на тръбите е до 10 м за 10(7)SAV Series и 20 м за 13(7)~16(7)SAV Series.
- Позволената височина е до 8 м за 10(7)SAV Series и 10 м за 13(7)~16(7)SAV Series.
- Място, където отделяната вода не създава проблеми

ВНИМАНИЕ

1. Инсталирайте външният модул без прегради пред издухвания въздух.
2. Когато външният модул е инсталиран на място винаги изложено на силни ветрове, като например по бреговата ивица или на висока сграда, осигурете нормална работа на вентилатора като използвате тръба или защитна преграда срещу вятъра.
3. Във ветровити райони, инсталирайте модула, така че да избегнете влизане на вятъра.
4. Инсталирането на следните места може да доведе до неприятности.
Не инсталирайте модула на такива места.
   - Място, пълно с машинно масло
   - Солено място като морския бряг
   - Място, пълно със серни газове
   - Място, където се генерират високочестотни вълни от аудио оборудване, заваръчни апарати и медицинско оборудване



BG

Свързване на тръбите за хладилния агент

Придаване на конусна форма

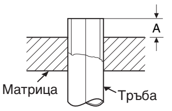
1. Отрежете тръбата с режещия инструмент.

2. Вкарайте конична гайка в тръбата и придайте конична форма.

- **Допустима граница на конуса : A (Мерна единица : мм)**

Твърд (хващащ тип)

Външен диаметър на медната тръба	Използван инструмент R410A	Използван обикновен инструмент
6,35	0 до 0,5	1,0 до 1,5
9,52	0 до 0,5	1,0 до 1,5
12,70	0 до 0,5	1,0 до 1,5

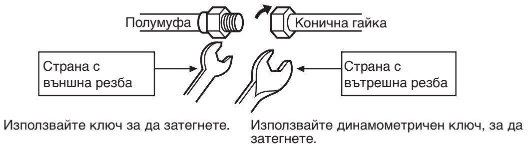


Стандартен (тип крилата гайка)

Външен диаметър на медната тръба	R410A
6,35	1,5 до 2,0
9,52	1,5 до 2,0
12,70	2,0 до 2,5

Затягане на връзката

Подравнете центровете на свързващите тръби и стегнете коничната гайка с пръсти. След това затегнете гайката със динамометричен ключ както е показано на фигурата.



ВНИМАНИЕ

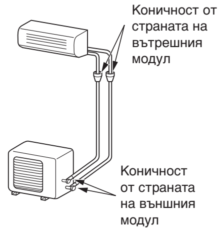
Не прилагайте прекомерен въртящ момент. В противен случай, гайката може да се счупи в зависимост от условията.

(Мерна единица N·m)

Външен диаметър на медната тръба	Въртящ момент за затягане :
ш6,35 mm	16 до 18 (1,6 до 1,8 kgf·m)
ш9,52 mm	30 до 42 (3,0 до 4,2 kgf·m)
ш12,70 mm	50 до 62 (5,0 до 6,2 kgf·m)

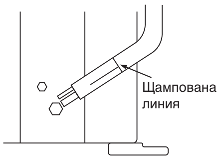
- **Въртящ момент за затягане на конични тръбни връзки**

Работното налягане на R410A е по-високо от това на R22 (приблизително 1,6 пъти). Затова е необходимо здраво да затегнете коничните тръбни връзки (които свързват вътрешния и външния модул) до определения въртящ момент на затягане. Неправилните връзки могат да причинят не само изтичане на газ, но също да повредят охладителния контур.



Оформяне на тръбите

1. Как да се придава форма на тръбите
   Оформяйте тръбите по щампованата линия на външния модул.
2. Как да нападнем позицията на тръбите
   Сложете краищата на тръбите на разстояние 85 мм от щампованата линия.



Създаване на вакуум

След като тръбите са свързани към вътрешния модул, можете да отстраните въздуха от тях едновременно.

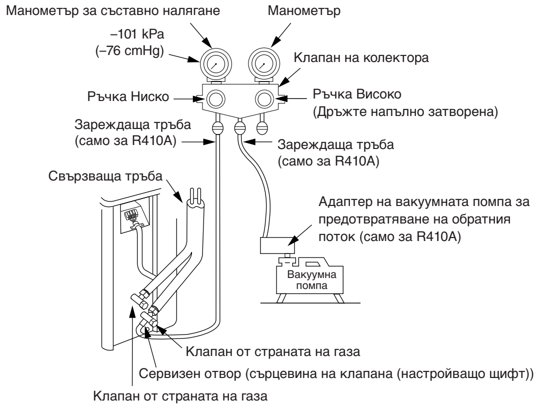
ОТСТРАНЯВАНЕ НА ВЪЗДУХА

Отстранете въздуха от свързващите тръби и от вътрешния модул, като използвате вакуумна помпа. Не използвайте хладилен агент във външния модул. За подробности, виж Ръководството на вакуумната помпа.

Използване на вакуумна помпа

Използвайте вакуумна помпа с функция за защита от обратен поток, така че маслото вътре в помпата да не потече обратно в тръбите на климатика, когато помпата спре.
(Ако масло от вакуумната помпа навлезе в климатика, който ползва R410A, охладителния контур може да се повреди.)

1. Свържете зареждащата тръба от клапана на колектора към сервизния отвор клапана от страната на газа.
2. Свържете зареждащата тръба към отвора на вакуум помпата.
3. Отворете напълно страничната ръчка за ниското налягане на клапана на колектора.
4. Пуснете вакуумната помпа, за да стартирате отстраняването на въздуха. Отстранявайте въздуха около 15 минути, ако тръбите за дълги 20 метра. (15 минути за 20 метра) (при капацитет на помпата 27 литра в минута) След това се уверете, че налягането е –101 kPa (–76 cmHg).
5. Затворете напълно страничната ръчка за ниското налягане на клапана на колектора.
6. Отворете напълно стъблата на клапаните (от двете страни – на газа и на течността).
7. Свалете зареждащата тръба от сервизния отвор.
8. Затегнете капачките на клапаните.



ВНИМАНИЕ

- **СПАЗВАЙТЕ ВАЖНИТЕ 4 ТОЧКИ ЗА РАБОТА С ТРЪБИТЕ.**
  (1) Дръжте настрана праха и влагата (вътре в свързващите тръби).
  (2) Затягайте връзките (между тръбите и модула).
  (3) Отстранявайте въздуха от свързващите тръби с ВАКУУМНА ПОМПА.
  (4) Проверявайте за течове на газ (точките на свързване).

Предпазни мерки при работа с клапаните

- Отваряйте ствола на клапана напълно, но не се опитвайте да го отворите повече отколкото стопера позволява.
- Затягайте капачката на клапана с въртящ момент според следната таблица :

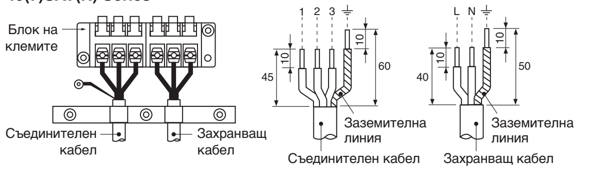
Страна на газа (ш12,70 mm)	50 до 62 N·m (5,0 до 6,2 kgf·m)
Страна на газа (ш9,52 mm)	30 до 42 N·m (3,0 до 4,2 kgf·m)
Страна на течността (ш6,35 mm)	16 до 18 N·m (1,6 до 1,8 kgf·m)
Сервизен отвор	9 до 10 N·m (0,9 до 1,0 kgf·m)

Свързване на кабелите

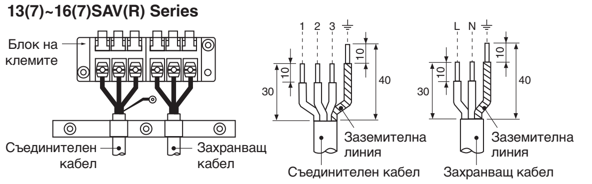
1. Свалете капака на външния модул.
2. Свържете кабела към изводите, според техните номера на блока с клемите на външния и вътрешния модул.
3. Когато свързвате кабела към клемите на външния модул, направете примка, както е показано на монтажната диаграма за вътрешния и външния модул, за да предотвратите водата да не се стича във вътрешния модул.
4. Изолирайте неизползваните жила (проводници) от водата която влиза във външния модул. Направете така, че те да не докосват никакви електрически или метални части.

Дължина на оголване на съединителния кабел

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Модел	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Захранващ източник	50Hz, 220 – 240 V еднофазно	
Максимален работен ток	8A	11A
Щепсел и вид предпазител	25A	
Захранващ кабел	H07RN-F или 245 IEC66 (1,5 мм² или повече)	

ВНИМАНИЕ

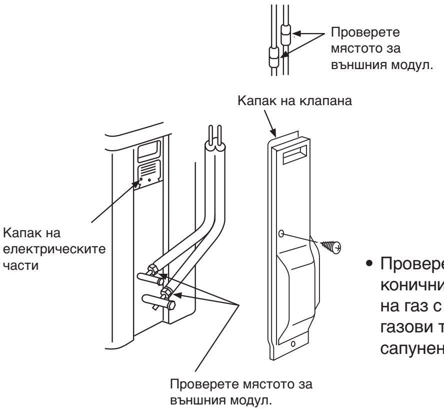
- Грешното свързване на кабелите може да причини изгаряне на някои електрически части.
- При свързване на външния и вътрешен модул се придържайте към съществуващото окабеляване (размер на кабела, начин на прокарването му и др.)
- Всеки кабел трябва да е свързан здраво.
- Инсталационен предпазител (25A) трябва да се използва за захранващата връзка на този климатик.
- Ако е направена неправилна или непълна връзка, това може да причини запалване или отделяне на дим.
- Подгответе захранващия източник за изключителна употреба само от климатика.
- Този продукт може да бъде свързан към захранващата мрежа. Връзка към фиксирано окабеляване: Ключ, който изключва всички полюси и осигурява разделяне между контактите на поне 3 мм трябва да бъде включен към фиксираното окабеляване.

ЗАБЕЛЕЖКА : Съединителен кабел

- Тип на проводника : Повече от H07RN-F или 245 IEC66

ДРУГИ

Тест за наличие на газови течове



- Проверете връзките с конични гайки за изтичане на газ с детектор на газови течове или сапунена вода.

Настройване на избиращия превключвател за дистанционно управление

Когато са инсталирани два вътрешни модула в различни стаи, не е необходимо да променяте избиращите превключватели.

Избиращ превключвател за дистанционно управление

- Когато са инсталирани два вътрешни модула в една стая или в съседни стаи и настройвате единия модул, е възможно, и двата модула да приемат сигнала от дистанционното управление едновременно и да изпълняват командите. В този случай, операцията може да бъде запазена чрез настройване само на единия вътрешен модул или избиране на настройка „B" на дистанционното управление. (Двата са настроени на настройка „A" фабрично.)
- Сигналът на дистанционното управление не се приема, когато вътрешния модул и дистанционното управление са различни.
- Няма връзка между настройка „A" и настройка „B" и стая „A" и стая „B", когато свързвате тръбите и кабелите.

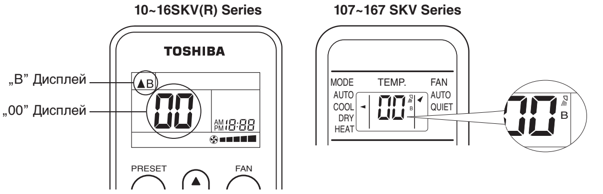
Избиране на настройки „A" или „B" на дистанционното управление

За да разграничите употребата на дистанционното управление за всеки вътрешен модул, в случай че двата вътрешни модула са монтирани близо един до друг.

Избиране на настройка „B" на дистанционното управление.

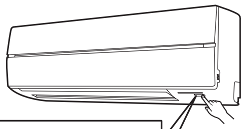
1. Натиснете бутона RESET на вътрешния модул, за да включите климатика.
2. Насочете дистанционното управление към вътрешния модул.
3. Натиснете и задръжте бутона [CHK] на дистанционното управление със върха на молив. „00" ще бъде изписано на дисплея.
4. Натиснете бутона [MODE], докато бутона [CHK] е натиснат. На дисплея ще се появи „B" и “00” ще изчезне. Климатикът ще се изключи. Настройката „B" на дистанционното управление е запаметена.

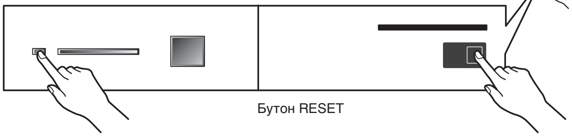
Забележка : 1. Повторете горната стъпка, за да върнете настройка “A” на дистанционното управление.
2. Настройката „A" на дистанционното управление не показва „A" на дисплея.
3. По подразбиране, фабрично е избрана настройка „A" на дистанционното управление.



Тестов режим

За да включите режима TEST RUN (COOL), натиснете бутона RESET за 10 секунди. (Ще се чуе кратък звуков сигнал.)





Настройка за автоматично рестартиране

Този продукт е проектиран по такъв начин, че може да се рестартира автоматично в същият работен режим, в който е работил преди пресукване на захранването.

Информация

Този продукт е доставен със изключена функция за автоматично рестартиране. Включете я, когато е необходимо.

Как да включим функцията за автоматично рестартиране

- Натиснете и задръжте бутона RESET за около 3 секунди. След 3 секунди, ще чуете 3 кратки звукови сигнала, които ви показват, че функцията за автоматично рестартиране е била избрана.
- За да изключите функцията за автоматично рестартиране, следвайте стъпките, описани в точка „Функция за автоматично рестартиране" на ръководството на потребителя.

BG

OHUTUSABINÕUD

Üldiseks avalikuks kasutamiseks

Välispaigalduseks mõeldud toitekaabel peab olema vähemalt neopreenkestaga kiudkaabel (H07RN-F) või plankkaabel 245 IEC66 (1,5 mm^2 või rohkem). (Paigaldus peab toimuma riiklike elektripaigaldiste paigaldamise eeskirjadega kooskõlas.)

ETTEVAATUST

Uue jahutussegu paigaldamine õhukonditsioneeri

- **SEE ÕHUKONDITSIONEER KASUTAB UUT HFC JAHUTUSSEGU (R410A), MIS EI KAHJUSTA OSOONIKIHTI.**
  R410A jahutussegu on kergesti mõjutatav ebapuhtuste (nt vesi, oksüdeerivad membraanid ja õlid) poolt, kuna selle rõhk on ligi 1,6 korda kõrgem kui R22 jahutussegus. Lisaks uue jahutussegu kasutuselevõtmise on vahetunud ka külmutusmasinas kasutatav õli. Seetõttu tuleb paigaldamisel teha kindlaks, et vesi, tolm, eelmine jahutussegu või külmutusmasina õli ei pääseks uue õhukonditsioneeri külmutustsüklisse.
  Jahutussegu ja külmutusmasina õli segunemise vältimiseks on peaüksuse küljes olevate laadimiseks mõeldud portide ühendussektsioonid tavapärastest jahutussegu omadest erinevad ning vaja läheb ka teistsuguse suurusega tööriistu. Ühendustorude jaoks läheb vaja spetsiaalselt R410A-le mõeldud puhtaid kasutamata torustiku materjale, mis peavad vastu kõrgele rõhule ja kuhu ei tohi siseneda vesi ega tolm. Ärge kasutage vana olemasolevat torustikku, mille rõhutaluvus võib olla ebapiisav ja mis võib sisaldada mustust.

ETTEVAATUST

Seadme lahtiühendamiseks pingeallika küljest

Seade peab olema peamise pingeallikaga ühendatud voolukatkesti või lüliti kaudu, millel on. **Selle õhukonditsioneeri pingeallika liini paigaldamise juures tuleb kasutada spetsiaalset korki (25A).**

OHT

- AINULT VASTAVA KVALIFIKATSIOONIGA INIMESTELE KASUTAMISEKS.
- ENNE ELEKTRILISTE TÖÖDE TEGEMIST LÜLITAGE SEADE VÄLJA. VEENDUGE, ET KÕIK TOITELÜLITID ON VÄLJAS. SELLE PUNKTI EIRAMINE VÕIB VIIA ELEKTRILÖÖGINI.
- ÜHENDAGE ÜHENDUSKAABEL KORREKTSELT. SELLE VALESTI ÜHENDAMINE VÕIB KAHJUSTADA ELEKTRILISI OSI.
- ENNE PAIGALDAMISE ALUSTAMIST KONTROLLIGE, ET MAANDUSJUHE EI OLEKS KATKI EGA ÜHENDAMATA.
- ÄRGE PAIGALDAGE SEADET SÜTTIVATE GAASIDE VÕI GAASIAURUDE LÄHEDUSSE.
  SELLE PUNKTI EIRAMINE VÕIB VIIA TULEKAHJU VÕI PLAHVATUSENI.
- SISESEADME ÜLEKUUMENEMISE JA TULEOHU VÄLTIMISEKS PAIGALDAGE SEE KÜTTEKEHADEST (RADIAATOR, KAMIN, PLIIT JNE) KAUGEMALE KUI 2 MEETRIT.
- SEADME LIIGUTAMISEL SELLE TEISE KOHTA PAIGALDAMISEKS VEENDUGE, ET JAHUTUSSEGU (R410A) EI SATUKS ÜHEGI TEISE GAASILISE KEHAGA KOOS JAHUTUSTSÜKLISSE. KUI ÕHK VÕI MUU GAAS SEGUNEB JAHUTUSSEGUGA, TEKIB JAHUTUSTSÜKLIS TAVATULT KÕRGE RÕHK, MILLE TAGAJÄRJEL VÕIB TORU LÕHKEDA JA LÄHEDALSEISJATELE VIGASTUSI TEKITADA.
- KUI JAHUTUSSEGU SEADME PAIGALDAMISE KÄIGUS TORUST VÄLJAPOOLE SATUB, TUULUTAGE KOHE RUUMI. JAHUTUSSEGU SOOJENEMINE PÕHJUSTAB MÜRGISE GAASI TEKET.

HOIATUS

- Ärge parandage seadet viisil, mis sunnib sellelt kaitsekinnitusi või turvalüliteid eemaldama.
- Ärge paigaldage seadet kohta, mis ei kannata selle raskust.
  Seadme kukkumine võib tekitada isiklikke vigastusi või kahjustada omandit.
- Enne elektriliste tööde tegemist ühendage sobiv pistik pingeallikaga.
  Tehke kindlaks, et masin on korralikult maandatud.
- Seadme paigaldamine peab olema vastavuses riiklike elektripaigaldiste paigaldamise eeskirjadega.
  Kui märkate kahjustusi, ärge jätkake seadme paigaldamist, vaid kontakteeruge viivitamatult oma TOSHIBA edasimüüjaga.

ETTEVAATUST

- Seadme kokkupuude vee või muu niiske allikaga võib lõppeda elektrilöögiga.
  Ärge kasutage seda märjas keldris ega asetage vihma või vee lähedusse.
- Pärast seadme lahtipakkimist kontrollige hoolikalt võimalike kahjustuste olemasolu.
- Ärge paigaldage seadet kohta, mis võib selle vibratsiooni või mürataset suurendada või kus müra ja vabanev õhk võib naabreid häirida.
- Isiklike vigastuste vältimiseks olge ettevaatlik osadega, millel on teravad nurgad.
- Palun lugege see juhend enne seadme paigaldamist hoolikalt läbi. See sisaldab edasisi juhiseid seadme korrektseks paigaldamiseks.

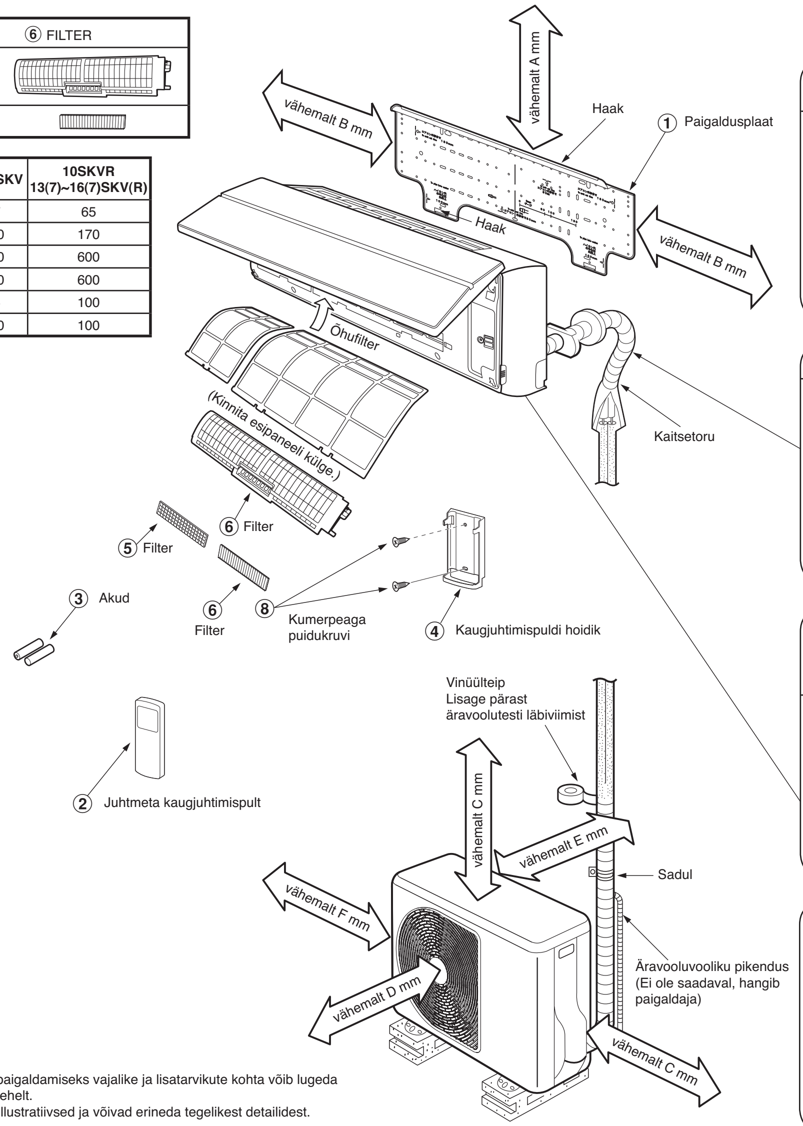
KOHALIKU ENERGIAFIRMA TEAVITAMISE NÕUE

Palun olge täiesti kindel, et kohalik energiafirma teab antud seadme paigaldamisest enne paigaldusprotsessi alustamist. Kui tekivad probleemid või teenusepakkuja ei aktsepteeri seadme paigaldamist, kasutab esindus sobivaid vastumeetmeid.

SISE- JA VÄLISSEADMETE PAIGALDUSSKEEM

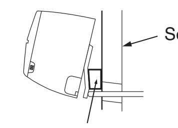
⑥ FILTER	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100



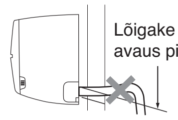
Märkus:
- Lisainfot paigaldamiseks vajalike ja lisatarvikute kohta võib lugeda tarvikute lehelt.
- Pildid on illustratiivsed ja võivad erineda tegelikest detailidest.

Tagumine vasakpoolne ja vasakpoolne torustik



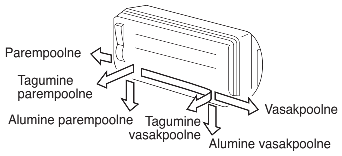
Asetage polster siseseadme ja seina vahele ning kalluta seadet selle paremaks funktsioneerimiseks.

Ärge laske äravooluvoolikul lõtvuda.

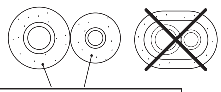


Veenduge, et äravooluvoolik on allapoole kaldu.

Abitorustik on ühendatav vasakule, taha vasakule, taha paremale, paremale, alla paremale või alla vasakule.



Isoleerige jahutussegu torud isolatsiooniga eraldi, mitte koos.

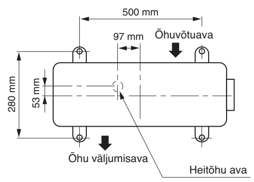


Valikulised paigaldusdetailid

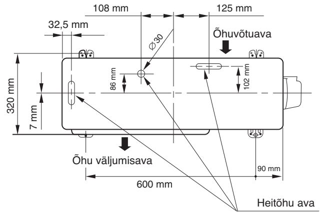
Detaili kood	Detaili nimetus	Kogus
Ⓐ	Jahutussegu torustik Vedelikuga külg : läbimõõt 6,35 mm Gaasiga pool : läbimõõt 9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : läbimõõt 12,70 mm (16(7) SKV Series)	Kõigist üks
Ⓑ	Torude isolatsioonimaterjal (polüetüleenvaht, paksus 6 mm)	1
Ⓒ	Kitt, PVC teibid	Kõigist üks

Välisseadme poltide asetuse parandamine

- Kui on oht, et välisseade jääb tugeva tuule kätte, kinnitage see kinnituspoltide ja –mutritega.
- Kasutage 8- ja 10-mm läbimõõduga ankurpolte ja –mutreid.
- Sulanud vee ärajuhtimiseks kinnitage äravoolupunn ⑨ ja veekindel kork ⑩ enne paigaldamist välisseadme põhjaplaadi külge.



10(7)SAV Series



10SAVR 13(7)~16(7)SAV Series

EE

SISESEADE

Paigalduskoht

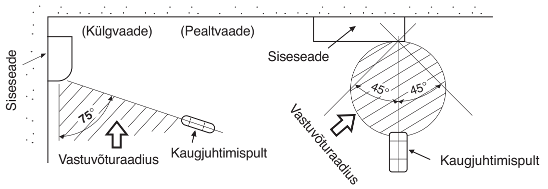
- Koht, mis tagab siseseadme ümber piisava vaba ruumi – nagu skeemil näidatud.
- Koht, kus õhu sisse- ja väljalaskeava juures ei ole takistusi.
- Koht, mis võimaldab välisseadme juurde viiva torustiku kerge vaevaga paigaldada.
- Koht, mis võimaldab esipaneeli avada.
- Siseseade tuleks paigaldada põrandast vähemalt 2 m kõrgusele. Ärge asetage midagi siseseadme peale.

ETTEVAATUST

- Vältige otsese päikesevalguse juurdepääsu siseseadme juhtmeta vastuvõtjale.
- Siseseadme mikroprotsessor ei tohiks olla raadiosageduste helitekitajatele liiga lähedal.
  (Detailsema info saamiseks vaadake omaniku juhendit.)

Kaugjuhtimispult

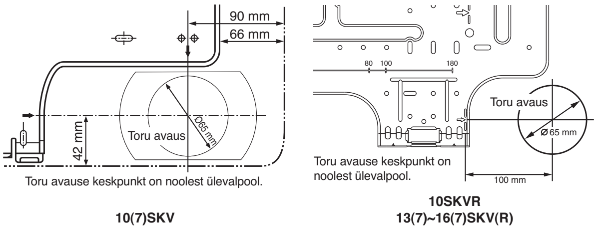
- Koht, kus ei ole takistusi (näiteks kardin), mis võivad siseseadmelt tuleva signaali blokeerida.
- Ärge paigaldage kaugjuhtimispulti kohta, mis on avatud otsesele päikesevalgusele või asub kütteelemendi (näiteks ahju) lähedal.
- Hoidke kaugjuhtimispulti lähimast televiisorist või muusikakeskusest kaugemal kui 1 meeter. (Vajalik kujutise või heli häirimise vältimiseks.)
- Kaugjuhtimispuldi asukoht peaks olema määratud allpool näidatud viisil.



Augu tegemine ja paigaldusplaadi monteerimine

Augu tegemine

Jahutussegu torude paigaldamine tagantpoolt

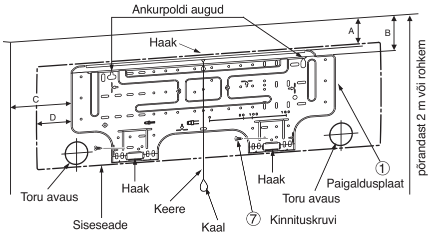


1. Pärast toru avause asendi määramist paigaldusplaadil (➡), puurige toru avaus (läbimõõduga 65 mm) veidi alla suunatud kallakuga seadme välisküljele.

MÄRKUS

- Puurides seina, mis sisaldab metall- või toruvarbu või metallplaate, kasutage eraldi saadaolevat katet toru avause ääre jaoks.

Paigaldusplaadi monteerimine



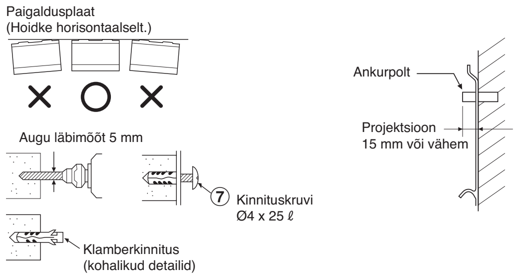
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Kui paigaldusplaat monteeritakse otse seinale

1. Kinnitage paigaldusplaat kindlalt alumiste ja ülemiste kruvide abil seinale – kui see on tehtud, saab siseseadme paigaldamisega jätkata.
2. Et paigaldusplaati ankurpoltidega betoonseinale kinnitada, kasutage selleks mõeldud auke (nagu alumisel joonisel näidatud).
3. Kinnitage paigaldusplaat horisontaalselt seinale.

ETTEVAATUST

Paigaldusplaati kinnituskruvidega kinnitades ei ole vaja ankurpoltide auke kasutada. Seda tehes võib seade kukkuda ja inimestele või omandile vigastusi või kahjustusi tekitada.



ETTEVAATUST

Kui seadet tugevalt ei kinnitata, võib see viia seadme kukkumise ja selle tagajärjel inimeste vigastuste või omandi kahjustusteni.

- Tellistest, betoonist või sarnastest materjalidest valmistatud seina puhul puurige sinna 5 mm läbimõõduga augud.
- Kasutage kinnituskruvide jaoks sobivaid klamberkinnitusi.

MÄRKUS

- Plaadi lõplikuks paigaldamiseks kinnitage paigaldusplaadi kõik nurgad ja alumised osad 4 kuni 6 kinnituskruviga.

Elektrilised tööd

1. Toitepinge peab olema sama suur kui õhukonditsioneeri nominaalpinge.
2. Valmistage toiteallikas ette õhukonditsioneeri kasutamiseks.

MÄRKUS

- Kaabli tüüp: rohkem kui H07RN-F või 245 IEC66

ETTEVAATUST

- Seadet võib juhtvõrku ühendada ühel viisil kahest järgmisest:
  (1) Fikseeritud juhtmestikuga ühendamine:
  Fikseeritud juhtmestikku tuleb lisada lüliti või voolukatkesti, mis ühendaks kõik ühendused lahti ja asuks vähemalt 3 mm kaugusel kõigist ühenduskohtadest. Selleks tuleb kasutada heakskiidetud lüliteid või voolukatkesteid.
  (2) Toitepistikuga ühendamine:
  Ühenda toitekaabel toitepistikuga ja torka need seinakontakti. Selleks tuleb kasutada heakskiidetud toitekaableid ja –pistikuid.

MÄRKUS

- Kaabeldustööd peavad olema kooskõlas üldise kaabeldusvõimsusega.

Kaablite ühendamine

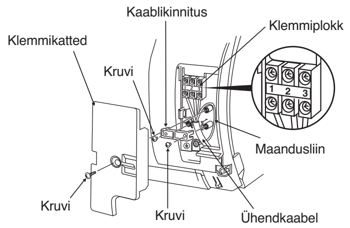
Kuidas ühendada ühenduskaablit

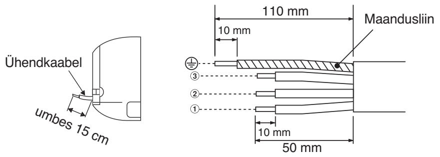
Ühenduskaabli kaabelduseks ei pea esipaneeli eemaldama.

1. Eemaldage õhuvõtuava iluvõre.
   Avage iluvõre ülespoole ja tõmmake seda enda suunas.
2. Eemaldage kaablikinnitused ja klemmikatted.
3. Sisestage ühenduskaabel (vastavalt kohalikele kaablitele) seinas olevasse toru avausse.
4. Võtke ühenduskaabel tagumisel paneelil oleva kaablipesa kaudu välja, nii et see see umbes 15 cm ulatuses eest välja paistab.
5. Sisestage ühenduskaabel täielikult klemmiplokki ja kinnitage see kruvidega.
6. Pingutamise pöördemoment: 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Kinnitage ühenduskaabel kaablikinnitusega.
8. Pange siseseadme klemmikatted, tagumine vaheplaat ja õhuvõtuava iluvõre tagasi paika.

ETTEVAATUST

- Lugege kindlasti kaabeldamise kohta käivat skeemi esipaneeli siseküljel.
- Kontrollige kohalikke elektrikaableid ja spetsiifilisi kaabeldamise juhiseid või piiranguid.





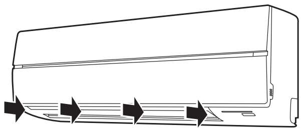
Ühenduskaabli pikkus

MÄRKUS

- Kasutage ainult kiulist kaablit.
- Kaabli tüüp: H07RN-F või rohkem

Kuidas siseseadme õhuvõtuavale iluvõret paigaldada

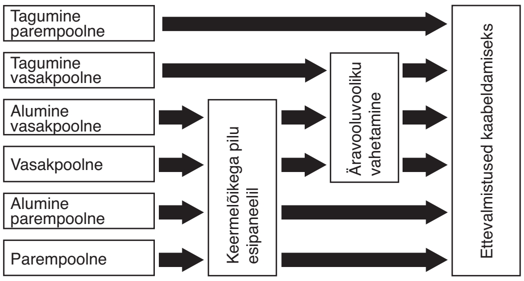
- Iluvõre kinnitamisel seadme külge viiakse läbi selle eemaldamisele vastupidine protsess.



Torustiku ja äravooluvooliku paigaldamine

Torustiku ja äravooluvooliku vormistamine

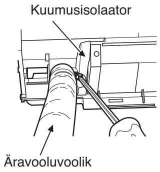
* Kuna niiskus ei mõju seadmele hästi, veenduge, et mõlemad ühendustorud on korralikult isoleeritud. (Isoleerivaks materjaliks kasutage polüetüleenvahtu.)



1. **Keermelõikega pilu esipaneelil**
   Lõika näpitsatega parem- või vasakpoolse ühenduse jaoks pilu esipaneeli vasak- või parempoolsele küljele ning alumise vasak- või parempoolse ühenduse jaoks esipaneeli alumisele vasak- või parempoolsele küljele.
2. **Äravooluvooliku vahetamine**
   Vasakpoolse, alumise vasakpoolse ja tagumise vasakpoolse ühenduse torustiku jaoks on vaja vahetada äravooluvoolikut ja –korki.

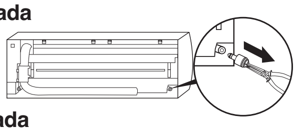
Kuidas äravooluvoolikut eemaldada

- Äravooluvooliku eemaldamiseks tuleb kõigepealt eemaldada seda kinnihoidev kruvi ning seejärel voolik välja tõmmata.
- Äravooluvoolikut eemaldades olge ettevaatlik terasplaatide teravate servadega. Need võivad põhjustada vigastusi!
- Äravooluvooliku paigaldamiseks lükake see tagasi (piisavalt sügavale, et ühendusosa puudutaks kuumusisolaatorit) ja kinnitage kruviga.



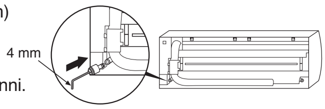
Kuidas äravoolukorki eemaldada

Võtke äravoolukork peenikese otsaga tangide vahele ja tõmmake välja.

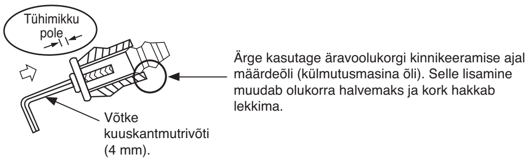


Kuidas äravoolukorki parandada

1) Asetage kuuskantmutrivõti (4 mm) keskele pea külge.



2) Keerake äravoolukork tugevalt kinni.

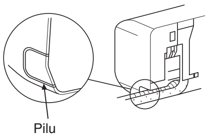


ETTEVAATUST

Kinnitage äravooluvoolik ja –kork tugevalt õigele kohale, et vesi ei lekiks.

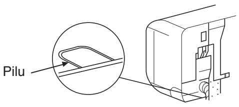
Parem- või vasakpoolse torustiku puhul

- Pärast noa või nõelaga pilude äramärkimist lõigake näpitsate või sarnaste vahenditega need välja.



Alumise parem- või vasakpoolse torustiku puhul

- Pärast noa või nõelaga pilude äramärkimist lõigake näpitsate või sarnaste vahenditega need välja.

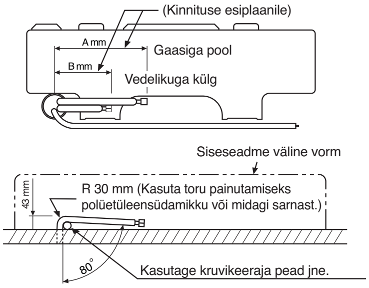


Vasakpoolne ühendus torustikuga

- Painutage ühendustoru nii, et see asetub vähem kui 43 mm kõrgusel seinapinnast. Kui ühendustoru on kõrgemal kui 43 mm seinapinnast, võib siseseade seinale ebastabiilselt kinnituda.
  Ühendustoru painutades kasutage kindlasti vedrupainutit, et mitte toru purustada.

Painutage ühendustoru 30 mm laiuse raadiuse ulatuses.

Et toru pärast seadme paigaldamist ühendada (joonis)



	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

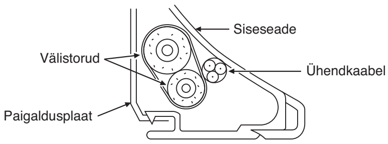
EE

MÄRKUS

Kui toru on painutatud valesti, võib siseseade ebastabiilselt seinale kinnituda. Ühendage ühendustorud välistorudega pärast ühendustoru läbi augu ajamist ning katke ühenduskohad teibiga.

ETTEVAATUST

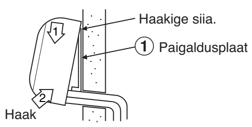
- Ühendage välised torud (kaks) ja ühenduskaabel tihedalt teibiga. Vasakpoolsete ja tagumiste vasakpoolsete torude sidumiseks kasutage välimiste torude juures ainult spetsiaalset metallkihiga kaetud ilmastikukindlat teipi.

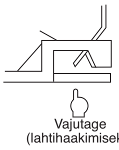


- Paigutage torud nii, et need ei jääks siseseadme tagumisest paneelist välja.
- Ühendage hoolikalt välised ja ühendustorud, lõigake ära üleliigsed isoleerteibi otsad, et vältida topeltteipimist liitekohas, ning ühendage liitekoht vinüülteibiga.
- Kuna kondensaadi tekkimine mõjutab masina tööd, isoleerige mõlemad ühendustorud polüetüleenvahuga.
- Painutage toru hoolikalt, et mitte murdekohti tekitada.

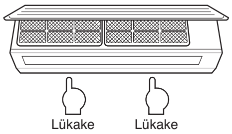
Siseseadme parandamine

1. Ajage toru läbi seinas oleva avause ja riputage seade paigaldusplaadi ülemise konksu külge.
2. Liigutage siseseadet paremale ja vasakule, et selle stabiilsuses ja kindlas kinnituses veenduda.
3. Lükake seadet vastu seina ja ja ühendage see alumise haagiga. Tõmmake seadet enda poole, et selle stabiilsuses ja kindlas kinnituses veenduda.





- Seadme seinalt eemaldamiseks tõmmake seadet enda poole ning vajutage samal ajal ääres olevaid osi allapoole.

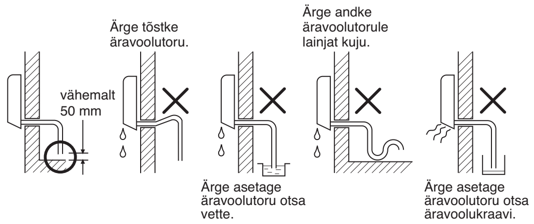


Äravool

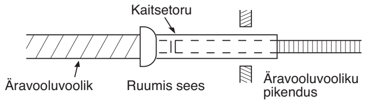
1. Äravoolutoru peab olema allapoole kaldu

MÄRKUS

- Avaus peab olema seadme välisseina suhtes allapoole kaldu.



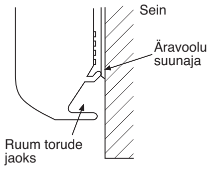
2. Pange vett äravooluplaadile ja veenduge, et see voolaks ustest välja.
3. Äravooluvooliku pikendust ühendades isoleerige pikenduse ühenduskoht kaitsva toruga.



ETTEVAATUST

Paigaldage äravoolutoru nii, et vesi korralikult ära voolata saab. Väära äravooluga võib kaasneda kondenseerumine.

Konditsioneeri ehitus on konstrueeritud kogutud vee tilkade ärajuhtimiseks siseseadme taga külje kaudu. Seega mitte hoida toitejuhtmeid võid muid osasid äravoolu suunaja läheduses.



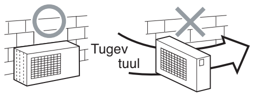
VÄLISSEADE

Paigalduskoht

- Koht, mis jätab välisseadme ümber ruumi – nagu joonisel näidatud.
- Koht, mis kannatab välisseadme raskust ega tekita lisavibratsiooni ega –müra.
- Koht, kus töö käigus tekkiv müra ja väljuv õhk ei sega naabreid.
- Koht, mis ei ole tugevale tuulele avatud.
- Koht, kus ei leki süttimisohtlikke gaase.
- Koht, mis ei sega sissepääsu.
- Paigaldades välisseadme maast kõrgemale, kindlustage kindlasti selle jalad.
- Ühendustoru lubatav pikkus on kuni 10m 10(7)SAV Series ja 20m 13(7) ~16(7)SAV Series.
- 10(7)SAV Series on lubatud kõrgus kuni 8m ja 13(7)~16(7)SAV Series 10m.
- Koht, kus äravooluvesi ei tekita probleeme.

ETTEVAATUST

1. Paigutage välisseade kohta, kus miski ei blokeeri õhu väljumisavasid.
2. Kui seade paigaldatakse tugeva tuule kätte (näiteks rannikule või kõrghoone katusele), siis tuleb ventilaatori kaitseks kasutada õhukanaleid või tuuleklaasi.
3. Eriti tuulistes kohtades ürita seade paigutada tuule eest varjatumasse kohta.
4. Seadme paigaldamine järgmistesse kohtadesse võib kaasa tuua selle mittetöötamise.
   Ärge paigaldage seadet sellistesse kohtadesse.
   - Masinaõliga täidetud koht
   - Soolane piirkond (nt rannik)
   - Sulfiidsete gaaside rohke piirkond
   - Koht, mille läheduses on kõrgsageduslained (audioseadmetest, keevitamisest, meditsiiniseadmetest).



Jahutussegu torustiku ühendamine

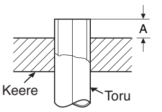
Laienev

1. Kasutage torude lõikamiseks spetsiaalseid torulõikureid.

2. Sisestage kinnitusmutter torusse ja laiendage toru.
   - **Laienev projektsioonkalle: A (ühik: mm)**

Jäik (klambri tüüp)

Vasktoru välisdia-meeter	Kasutage R410A tööriista	Kasutage tavalist tööriista
6,35	0 kuni 0,5	1,0 kuni 1,5
9,52	0 kuni 0,5	1,0 kuni 1,5
12,70	0 kuni 0,5	1,0 kuni 1,5

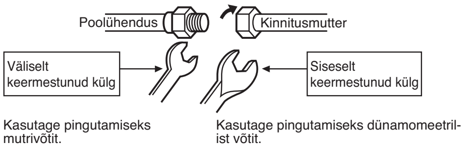


Tollmõõdus (liblikmutri tüüp)

Vasktoru välisdiameeter	R410A
6,35	1,5 kuni 2,0
9,52	1,5 kuni 2,0
12,70	2,0 kuni 2,5

Ühenduse pingutamine

Joondage ühendatavate torude keskpunkt ja pingutage kinnitusmutrit näppudega nii palju kui võimalik. Seejärel jätkake mutrivõtme ja dünamomeetrilise võtmega (nagu joonisel näidatud).



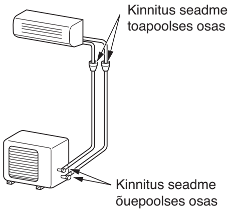
ETTEVAATUST

Ärge kasutage liigset väändejõudu, mutter võib (olenevalt tingimustest) mõraneda.

(Ühik: N·m)

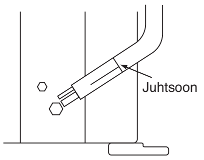
Vasktoru välisdiameeter	Pingutamise väändejõud
Ø6,35 mm	16 kuni 18 (1,6 kuni 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 kuni 42 (3,0 kuni 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 kuni 62 (5,0 kuni 6,2 kgf·m)

- **Kinnitustorude ühenduste pingutamise väändejõud**
  R410A töörõhk on ligi 1,6 korda R22 omast suurem. Seetõttu on väga oluline kinnitustorude ühendussektsioonid (mis ühendavad sise- ja välisseadmeid) ette antud väändejõuni kõvasti kinni keerata. Ebaõiged ühendused võivad põhjustada gaasileket ja kahjustada jahutustsüklit.



Torude vormimine

1. Kuidas vormida torusid
   Vormige torusid mööda välisseadme juhtsoont.
2. Kuidas ajada torusid paika
   Paigutage torude ääred 85 mm kaugusele juhtsoonest.



Tühjendamine

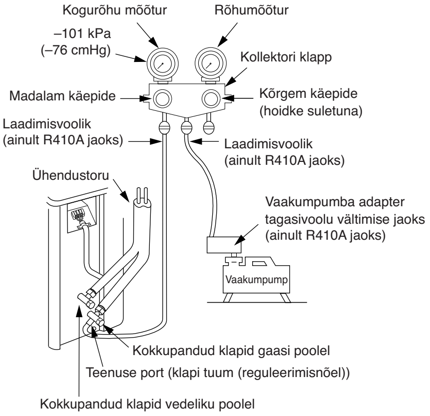
Pärast torustiku ühendamist siseseadme külge võib läbi viia õhupuhastusprotsessi.

ÕHUPUHASTUS
Eemaldage õhk ühendustorudest ja siseseadmest vaakumpumba abil. Ärge kasutage jahutussegu välisseadmes. Täpsemate detailide jaoks lugege vaakumpumba kasutusjuhendit.

Vaakumpumba kasutamine

Tehke kindlaks, et pumbal on tagasivoolu vältimise funktsioon sisse lülitatud – see väldib olukorda, kus pumbas olev õli voolab pumba seiskumisel õhukonditsioneeri torudesse.
(Kui vaakumpumba õli jõuab R410A-d kasutavasse õhukonditsioneeri, võivad tulemuseks olla jahutustsükli probleemid.)

1. Ühendage laadimisvoolik kollektori klapist gaasilise poole kokkupandud klapi teenuse porti.
2. Ühendage laadimisvoolik vaakumpumba porti.
3. Avage mõõturi kollektori klapi madala rõhuga poole käepide.
4. Alustage õhu eemaldamist vaakumpumbaga. Jätkake seda protsessi 20-meetrise torustiku puhul umbes 15 minutit (eeldades, et pumba võimsus on 27 liitrit minutis). Seejärel veenduge, et kogurõhu mõõtur näitab 101 kPa (–76 cmHg).
5. Sulgege mõõturi kollektori klapi madala rõhuga poole käepide.
6. Avage täielikult kokkupandud klappide klapisäär (nii gaasilise kui vedeliku poole pealt).
7. Eemaldage laadimisvoolik teenuse pordist.
8. Kinnitage kokkupandud klappide korgid kindlalt.



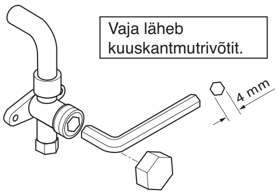
ETTEVAATUST

- **4 OLULIST PUNKTI TORUTÖÖDE JUURES**
  (1) Hoidke ühendustorude sisemusest mustus ja niiskus eemal.
  (2) Pingutage ühendusi torude ja seadme vahel.
  (3) Tühjendage ühendustorud õhust VAAKUMPUMBA abil.
  (4) Kontrollige gaasilekete olemasolu ühenduspunktides.

Kokkupandud klappide käsitsemise ettevaatusabinõud

- Avage klapisäär kogupikkuses, kuid ärge üritage seda avada rohkem kui võimalik.
- Pinguta klapisääre kork kindlalt järgmises tabelis esitatud väändejõu järgi:

Gaasiga pool (Ø12,70 mm)	50 kuni 62 N·m (5,0 kuni 6,2 kgf·m)
Gaasiga pool (Ø9,52 mm)	30 kuni 42 N·m (3,0 kuni 4,2 kgf·m)
Vedelikuga külg (Ø6,35 mm)	16 kuni 18 N·m (1,6 kuni 1,8 kgf·m)
Teenuse port	9 kuni 10 N·m (0,9 kuni 1,0 kgf·m)



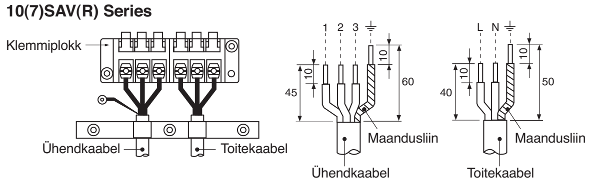
Kaablite ühendamine

EE

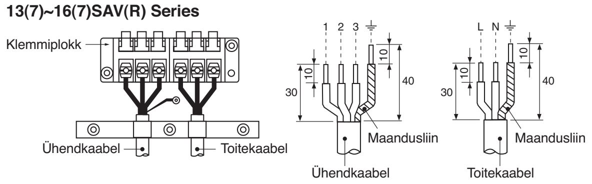
1. Eemaldage välisseadme klapilt kate.
2. Ühendage ühenduskaabel ettenähtud (numbritega määratud) klemmidega sise- ja välisseadme küljes.
3. Ühenduskaabli ühendamisel välisseadme klemmidega tehke silmus (nagu näidatud sise- ja välisseadme paigaldamise joonisel), et vältida vee lahtipääsemist välisseadmest.
4. Isoleerige kasutamata juhtmed (juhid) igasugusest veest, mis välisseadme poolt tulla võib. Tehke kindlaks, et need ei puuduta ühtegi elektrilist ega metallist detaili.

Ühenduskaabli pikkus

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Mudel	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Toiteallikas	50Hz, 220–240 V (ühefaasiline)	
Maksimaalne tarbitav vool	8A	11A
Pistikupesa ja korgi kasutusvõimsus	25A	
Toitekaabel	H07RN-F või 245 IEC66 (1,5 mm² või rohkem)	

ETTEVAATUST

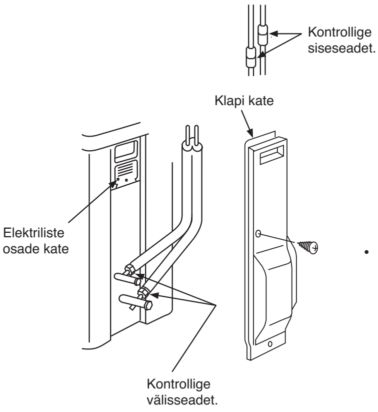
- Vale kaabeldus võib põhjustada elektriliste osade läbipõlemise.
- Tehke kindlaks, et olete vaadanud kohalikke kaableid enne sise- ja välisseadme ühendamist (kaabli suurus, kaabeldusmeetod jne).
- Kõik kaablid peavad tugevalt kinnitatud olema.
- Paigalduskork (25A) on selle õhukonditsioneeri toiteliini juures vajalik.
- Ebaõige või –täielik kaabeldus võib põhjustada süttimise või suitsu.
- Valmistage toide ette õhukonditsioneeri kasutamiseks.
- Seda toodet võib ühendada juhtvõrku.
  Fikseeritud juhtmestikuga ühendamine: Fikseeritud juhtmestikku on vaja ühendada lüliti, mis lülitaks välja kõik osad ja oleks vähemalt 3 mm kaugusel kõigist ühenduskohtadest.

MÄRKUS : Ühendkaabel

- Kaabli tüüp: rohkem kui H07RN-F või 245 IEC66

MUU

Gaasilekke test



- Kontrollige laiemaid mutrite ühenduskohti vastava detektori või seebiveega.

Kaugjuhtimispuldi valija seadistamine

Kui erinevatesse tubadesse on paigaldatud kaks siseseadet, tuleb valijat muuta.

Kaugjuhtimispuldi valija

- Kui kaks siseseadet on paigaldatud samasse ruumi või kõrvutiasuvatesse ruumidesse, võivad need kaugjuhtimispuldilt saadetava signaali üheaegselt kätte saada ja sellele vastavalt tegutseda. Sellist olukorda saab vältida ühe siseseadme või kaugjuhtimispuldi lüliti seadmisega B-sätte peale. (Mõlemad on tehasest tulles vaikimisi A-sättega.)
- Kaugjuhtimispuldi saadetav signaal ei jõua kohale, kui siseseadme ja puldi seaded on erinevad.
- A- ja B-sätte ning A- ja B-ruumi vahel pole torustiku ja kaablite osas mingit erinevust.

Kaugjuhtimispuldi A- ja B-sätted

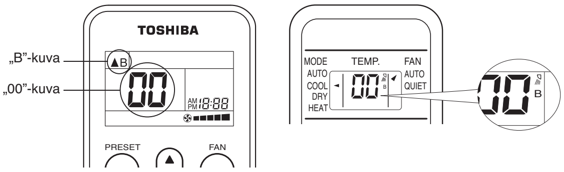
Kahe lähestikku asuva siseseadme kaugjuhtimispuldi kasutamise eraldamiseks

Kaugjuhtimispuldi B-sätte valik

1. Vajutage siseseadmel RESET nuppu, et õhukonditsioneeri SISSE lülitada.
2. Suunake kaugjuhtimispult siseseadmele.
3. Vajutage ja hoidke kaugjuhtimispuldil [CHK] nuppu. Ekraanil kuvatakse „00".
4. Vajutage [MODE] nuppu samal ajal [CHK] nupu vajutamisega. Ekraanilt kaob „00", kuvatakse „B" ja õhukonditsioneer lülitab ennast VÄLJA Kaugjuhtimispuldi säte B on mällu salvestatud.

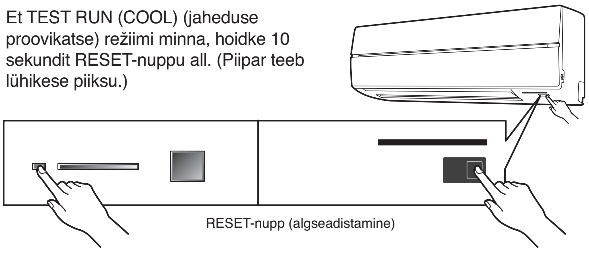
Märkus: 1. Korrake ülevalpool toodud samme, et kaugjuhtimispuldi sätet tagasi A-le viia.
2. A-sätte puhul ei kuvata ekraanil tähte „A".
3. Vaikimisi on kaugjuhtimispuldi sätteks A.

10~16SKV(R) Series **107~167 SKV Series**



Testfunktsioon

Et TEST RUN (COOL) (jaheduse proovikatse) režiimi minna, hoidke 10 sekundit RESET-nuppu all. (Piipar teeb lühikese piiksu.)



Automaatse taaskäivitamise säte

Toode on kavandatud nii, et pärast elektrikatkestust taaskäivitub see automaatselt samasse töörežiimi, kus see enne katkestust oli.

Informatsioon

Toote kohaletoimetamise hetkel on automaatne taaskäivitus välja lülitatud. Lülitage see ettenähtud nõuete kohaselt sisse.

Kuidas automaatset taaskäivitust kasutada

- Vajutage ja hoidke RESET nuppu umbes 3 sekundit all. Pärast seda annab elektrooniline piipar kolme lühikese piiksu abil märku, et automaatne taaskäivitus on valitud.
- Automaatse taaskäivituse tühistamiseks järgige omaniku juhendi vastavas sektsioonis toodud juhiseid.

PROFILAKTISKIE DROŠĪBAS PASĀKUMI

Vispārīgai publiskai lietošanai

Iekārtas āra daļu strāvas padevei jāizmanto kabelis ar vismaz šādiem parametriem: elastīgs kabelis polihloroprēna apvalkā (modelis H07RN-F) vai kabelis ar apzīmējumu 245 IEC66 (1,5 mm2 vai ar lielāku šķērsgriezumu). (Tā uzstādīšanā jāievēro konkrētajā valstī spēkā esošie elektroinstalāciju izbūves noteikumi.)

UZMANĪBU! Jauna dzesējošā gaisa kondicionētāja uzstādīšana

- **ŠAJĀ GAISA KONDICIONĒTĀJĀ IZMANTO JAUNO HFC AUKSTUMAĢENTU (R410), KAS NEKAITĒ OZONA SLĀNIM.**

  Aukstumaģents R410A ir jutīgs pret piemaisījumiem, piemēram, ūdeni, oksidācijas slāņiem un eļļām, jo aukstumaģenta R410A spiediens ir aptuveni 1,6 reizes lielāks par R22 spiedienu. Tāpat kā ir veikta iekārtas pielāgošana jaunajam aukstumaģentam, ir mainīta arī dzesēšanas iekārtas eļļa. Tādēļ uzstādīšanas laikā nodrošiniet, lai gaisa kondicionētāja dzesēšanas kontūrs, kurā izmanto jauno aukstumaģentu, nenonāktu saskarē ar ūdeni, putekļiem, iepriekš lietoto aukstumaģentu vai dzesēšanas iekārtas eļļu. Lai novērstu aukstumaģenta un dzesēšanas iekārtas eļļas sajaukšanu, uzpildes savienojuma daļas galvenajā ierīcē atšķiras no parastās dzesēšanas iekārtas uzpildes savienojuma daļām un tām ir nepieciešami dažādu izmēru instrumenti. Lai nodrošinātu aizsardzību pret ūdeni un putekļiem, savienošanai izmantojiet jaunas un tīras augstspiedienizturīgas caurules, kas paredzētas tikai aukstumaģentam R410A. Turklāt neizmantojiet lietotas caurules, jo to spiedienizturība var būt nepietiekama un tajās var būt piejaukumi.

UZMANĪBU! Iekārtas atvienošana no strāvas avota

Šī iekārta jāpievieno strāvas avotam, izmantojot automātisko drošinātāju vai slēdzi, kurā attālums starp jebkuriem kontaktiem ir vismaz 3 mm. **Šī gaisa kondicionētāja strāvas padeves ķēdē jāuzstāda drošinātājs (25 A).**

BĪSTAMI!

- IZMANTOŠANAI TIKAI KVALIFICĒTĀM PERSONĀM.
- PIRMS JEBKĀDU ELEKTROMONTĀŽAS DARBU SĀKUMA IZSLĒDZIET STRĀVAS PADEVI IEKĀRTAI. PĀRLIECINIETIES, VAI IR IZSLĒGTI VISI STRĀVAS PADEVES SLĒDŽI. PRETĒJĀ GADĪJUMĀ PASTĀV RISKS SAŅEMT STRĀVAS TRIECIENU.
- PAREIZI PIEVIENOJIET SAVIENOJUMA KABELI. NEPAREIZS SAVIENOJUMS VAR IZRAISĪT ELEKTROIEKĀRTAS DAĻU BOJĀJUMUS.
- PIRMS IEKĀRTAS MONTĀŽAS PĀRBAUDIET ZEMĒJUMA VADU, VAI TAJĀ NAV PĀRTRAUKUMA UN VAI TAS NAV ATVIENOTS.
- NEUZSTĀDIET IEKĀRTU TĀDU VIETU TUVUMĀ, KUR UZKRĀJAS UZLIESMOJOŠAS GĀZES VAI GĀZU TVAIKI.
  ŠO NORĀDĪJUMU NEIEVĒROŠANA VAR IZRAISĪT UGUNSGRĒKU VAI SPRĀDZIENU.
- LAI NOVĒRSTU IEKŠTELPAS AGREGĀTA PĀRKARŠANU UN UGUNSBĪSTAMĪBAS IZRAISĪŠANU, NOVIETOJIET AGREGĀTU PIETIEKAMĀ ATTĀLUMĀ (VISMAZ 2 METRUS) NO SILTUMA AVOTIEM, PIEMĒRAM, RADIATORIEM, SILDĪTĀJIEM, KRĀSNĪM, PLĪTĪM U.C.
- PĀRVIETOJOT GAISA KONDICIONĒTĀJU, LAI TO UZSTĀDĪTU CITĀ VIETĀ, RĪKOJIETIES ĻOTI PIESARDZĪGI, LAI NORĀDĪTAIS AUKSTUMAĢENTS (R410A) DZESĒŠANAS KONTŪRĀ NENONĀKTU SASKARĒ AR CITĀM GĀZVEIDA VIELĀM. JA AUKSTUMAĢENTS SAJAUCAS AR GAISU VAI CITU GĀZI, DZESĒŠANAS KONTŪRĀ ESOŠAIS GĀZES SPIEDIENS KĻŪST NEPARASTI AUGSTS UN IZRAISA CAURUĻVADU SPRĀDZIENU UN PERSONU TRAUMAS.
- JA IEKĀRTAS MONTĀŽAS DARBU LAIKĀ NO CAURUĻVADA IZPLŪST AUKSTUMAĢENTA GĀZE, NEKAVĒJOTIES IZVĒDINIET TELPU.
  JA AUKSTUMAĢENTA GĀZI SAKARSĒ UGUNS LIESMA VAI KAUT KAS CITS, TĀ IZRAISA INDĪGAS GĀZES VEIDOŠANOS.

BRĪDINĀJUMS

- Nekādā gadījumā nepārveidojiet agregātu, noņemot jebkādus drošības aizsargus vai apejot jebkādu bloķējošo drošības slēdžu funkcijas.
- Neuzstādiet iekārtu vietā ar nepietiekamu nestspēju.
  Agregāta nokrišana var izraisīt personu traumas un īpašuma bojājumus.
- Pirms elektroinstalācijas darbu sākuma pievienojiet strāvas padeves kabelim lietošanai apstiprinātu kontaktspraudni.
  Arī pārliecinieties, vai iekārta ir pareizi sazemēta.
- Iekārta jāuzstāda saskaņā ar konkrētajā valstī spēkā esošiem elektroinstalāciju izbūves noteikumiem.
  Ja konstatējat jebkādus bojājumus, neuzstādiet iekārtu. Nekavējoties sazinieties ar TOSHIBA tirgotāju.

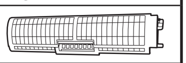
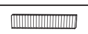
UZMANĪBU!

- Ierīces saskare ar ūdeni vai citu mitruma avotu pirms uzstādīšanas darbu sākuma var izraisīt strāvas triecienu.
  Neglabājiet iekārtu mitrā pagrabā vai nepakļaujiet to lietus vai ūdens iedarbībai.
- Pēc agregāta izņemšanas no iepakojuma, rūpīgi apskatiet agregātu, lai noteiktu, vai tam nav radušies bojājumi.
- Neuzstādiet iekārtu vietā, kas var veicināt agregāta vibrāciju. Neuzstādiet iekārtu vietā, kas var pastiprināt agregāta izraisītā trokšņa līmeni, vai vietā, kur troksnis un izplūstošais gaiss var traucēt kaimiņus.
- Lai novērstu risku gūt traumas, pārnēsājot iekārtas daļas ar asām malām, rīkojieties piesardzīgi.
- Pirms agregāta uzstādīšanas, lūdzu, rūpīgi izlasiet šo uzstādīšanas pamācību. Tajā ir iekļauti svarīgi norādījumi par pareizu iekārtas uzstādīšanu.

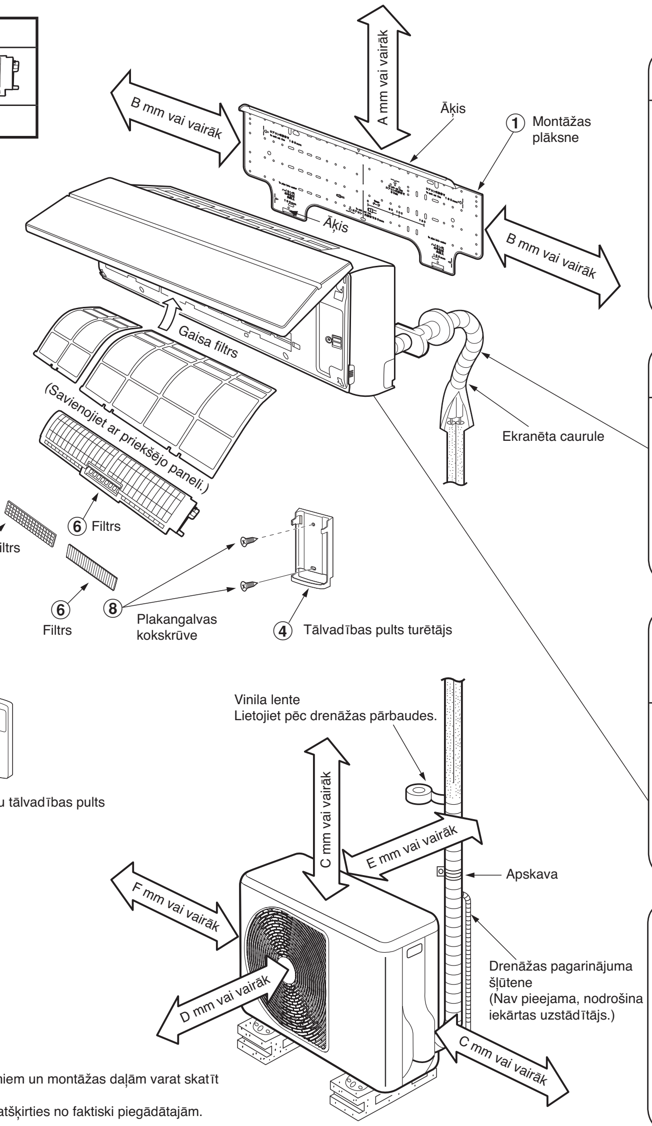
PRASĪBA PAR VIETĒJĀ ENERGOAPGĀDES UZŅĒMUMA INFORMĒŠANU

Lūdzu, nodrošiniet, lai pirms šīs iekārtas uzstādīšanas par to tiktu informēts vietējais energoapgādes uzņēmums. Gadījumā, ja radīsies problēmas vai ja energoapgādes uzņēmums nepiekritīs iekārtas uzstādīšanai, apkopes dienests veiks atbilstošas profilaktiskas darbības.

IEKŠTELPAS UN ĀRA AGREGĀTA MONTĀŽAS SHĒMA

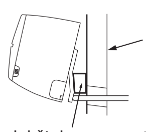
⑥ FILTRS	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100



Piezīme.
- Detalizētu informāciju par piederumiem un montāžas daļām varat skatīt piederumu sarakstā.
- Dažos attēlos parādītās daļas var atšķirties no faktiski piegādātajām.

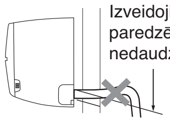
Aizmugures kreisās puses un kreisās puses caurulēm



Starp iekštelpas agregātu un sienu ievietojiet starpliku un sasveriet iekštelpas agregātu, lai nodrošinātu tā labāku darbību.

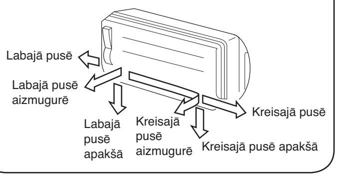
Nepieļaujiet kondensāta uzkrāšanos drenāžas šļūtenē.

Izveidojiet caurulei paredzēto caurumu nedaudz slīpu.

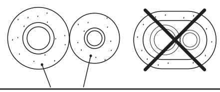


Pārbaudiet, vai drenāžas šļūtene ir novietota slīpi uz leju.

Papildu caurules var pievienot kreisajā pusē, kreisajā pusē aizmugurē, labajā pusē aizmugurē, labajā pusē, labajā pusē apakšā vai kreisajā pusē apakšā.



Izolējiet katru dzesēšanas cauruli atsevišķi, nevis vairākas kopā.



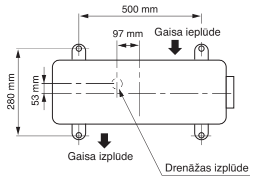
Termoizturīgs polietilēna porolons 6 mm biezumā

Papildaprīkojuma montāžas daļas

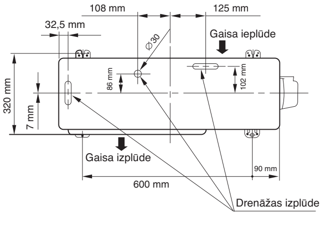
Daļas kods	Daļas nosaukums	Skaits
Ⓐ	Aukstumaģenta caurules Šķidruma daļā : Ø6.35 mm Gāzes daļā : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Pa vienam
Ⓑ	Cauruļu izolācijas materiāls (polietilēna porolons, 6 mm biezumā)	1
Ⓒ	Tepe, PVC lentes	Pa vienam

Āra agregāta stiprinājuma skrūvju izvietojums

- Ja āra agregāts, iespējams, tiks pakļauts stipra vēja ietekmei, nostipriniet āra agregātu, izmantojot stiprinājuma skrūves un uzgriežņus.
- Izmantojiet Ø8 mm vai Ø10 mm enkurskrūves un uzgriežņus.
- Ja ir jāaizvada atkausēšanas ūdens, pirms āra agregāta montāžas piestipriniet tā pamatnes plāksnei notecināšanas uzgali ⑨ un ūdensnecaurlaidīgu korķi ⑩.



10(7)SAV Series



10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

IEKŠTELPAS AGREGĀTS

Montāžas vieta

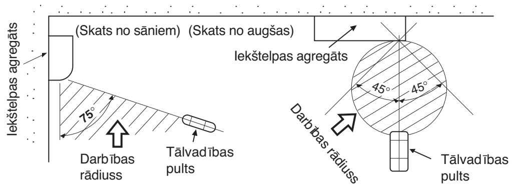
- Vieta, kurā ap iekštelpas agregātu tiek nodrošināta shēmā parādītā brīvā vieta
- Vieta, kurā gaisa ieplūdes un izplūdes atveru tuvumā nav nekādu traucējošu priekšmetu
- Vieta, kurā viegli var uzstādīt caurules savienošanai ar āra agregātu
- Vieta, kurā var atvērt priekšē jo paneli
- Iekštelpas agregāts jāuzstāda telpas augšdaļā, lai tas atrastos vismaz 2 m augstumā. Uz iekštelpas agregāta nedrīkst novietot nekādus priekšmetus.

UZMANĪBU!

- Iekštelpas agregāta bezvadu sakaru uztvērēju nedrīkst apspīdēt tieši saules stari.
- Iekštelpas agregāta mikroprocesors nedrīkst atrasties pārāk tuvu radiofrekvenču trokšņa avotiem.
  (Detalizētu informāciju skatiet lietošanas pamācībā.)

Tālvadības pults

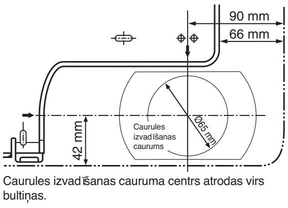
- Vieta, kurā iekštelpas agregāta signāla ceļā neatrodas nekādi priekšmeti, piemēram, aizkari
- Neuzstādiet tālvadības pulti vietā, ko apspīd tieši saules stari, vai siltuma avota, piemēram, krāsns, tuvumā.
- Tālvadības pultij jāatrodas vismaz 1 m attālumā no televizora vai stereoaparatūras. (Tas ir nepieciešams, lai novērstu attēla traucējumus vai signāla trokšņu radītos traucējumus.)
- Tālvadības pults atrašanās vieta jānosaka, kā parādīts tālāk redzamajā attēlā.



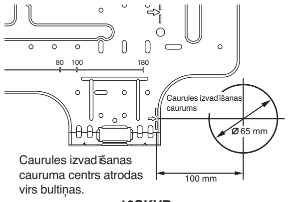
Cauruma izveide un montāžas plāksnes uzstādīšana

Cauruma izveide

Aukstumaģenta cauruļu montāža no aizmugures



10(7)SKV



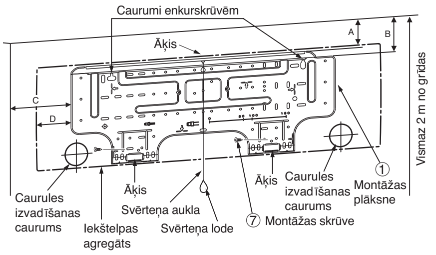
10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Pēc caurules izvadīšanas cauruma vietas noteikšanas uz montāžas plāksnes (➡) izurbiet caurules izvadīšanas caurumu (Ø65 mm) ar nelielu kritumu uz ēkas ārpusi.

PIEZĪME

- Ja sienā, kurā veidojat caurumu, ir metāla armatūra, stiepļu pinums vai metāla plāksne, izmantojiet atsevišķi iegādājamu cauruma gredzenveida iemavu.

Montāžas plāksnes uzstādīšana



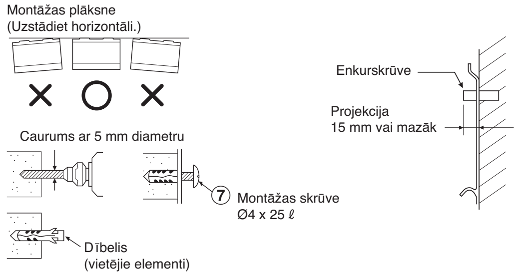
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Montāžas plāksnes uzstādīšana tieši pie sienas

1. Piestipriniet montāžas plāksni cieši pie sienas, pieskrūvējot tās augšdaļu un apakšdaļu, lai pie plāksnes varētu piekārt iekštelpas agregātu.
2. Lai montāžas plāksni uzstādītu pie betona sienas, izmantojot enkurskrūves, lietojiet enkurskrūvēm paredzētos caurumus, kā parādīts tālāk redzamajā zīmējumā.
3. Uzstādiet montāžas plāksni horizontāli pie sienas.

UZMANĪBU!

Piestiprinot montāžas plāksni ar montāžas skrūvēm, neizmantojiet enkurskrūvēm paredzētos caurumus. Pretējā gadījumā agregāts var nokrist un izraisīt traumas un īpašuma bojājumus.



UZMANĪBU!

Ja agregāts nav piestiprināts stingri, nokrišanas gadījumā tas var izraisīt traumas un īpašuma bojājumus.

- Bloku, ķieģeļu, betona vai līdzīga materiāla sienās izveidojiet caurumus ar 5 mm diametru.
- Ievietojiet atbilstošajām montāžas skrūvēm ⑦ paredzētos dībeļus.

PIEZĪME

- Nostipriniet četrus montāžas plāksnes stūrus un apakšdaļu, izmantojot no 4 līdz 6 montāžas skrūvēm, lai uzstādītu plāksni.

Elektroinstalācijas darbi

1. Strāvas avota spriegumam jāatbilst gaisa kondicionētājam paredzētajam spriegumam.
2. Sagatavojiet atsevišķu gaisa kondicionētāja savienojumu ar strāvas avotu.

PIEZĪME

- Kabeļa tips: vismaz H07RN-F vai 245 IEC66

UZMANĪBU!

- Šo iekārtu var savienot ar strāvas avotu kādā no diviem veidiem.
  (1) Nepārtraukts savienojums.
  Nepārtrauktā savienojuma ķēdē jābūt uzstādītam slēdzim vai automātiskajam drošinātājam, kas atvieno visus polus un kurā attālums starp kontaktiem ir vismaz 3 mm. Jāizmanto lietošanai atļauts automātiskais drošinātājs vai slēdzis.
  (2) Savienojums, izmantojot kontaktspraudni.
  Pievienojiet strāvas padeves kabelim kontaktspraudni un ievietojiet to elektrotīkla kontaktligzdā. Jāizmanto lietošanai atļauts strāvas padeves kabelis un kontaktspraudnis.

PIEZĪME

- Veiciet elektroinstalācijas darbus, nodrošinot pietiekamu kabeļu garumu.

LV

Kabeļu savienojumi

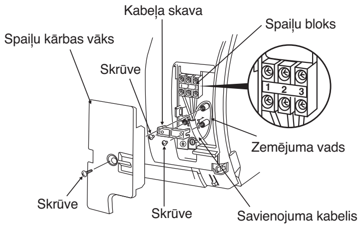
Savienojuma kabeļa pievienošana

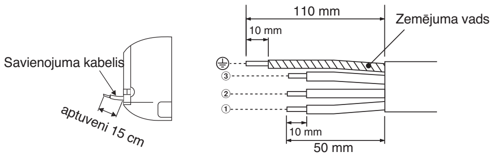
Savienojuma kabeli var pievienot, nenoņemot priekšējo paneli.

1. Noņemiet gaisa ieplūdes režģi.
   Paceliet gaisa ieplūdes režģi uz augšu un velciet uz savu pusi.
2. Noņemiet spaiļu kārbas vāku un kabeļa skavu.
3. Ievietojiet savienojuma kabeli (atbilstoši uzstādīšanas vietā esošajiem vadiem) sienā izveidotajā caurules izvadīšanas caurumā.
4. Izvadiet savienojuma kabeli pa aizmugures paneļa kabeļa spraugu, lai tas būtu izvirzīts no priekšējā paneļa par 15 cm.
5. Ievietojiet savienojuma kabeli spaiļu blokā līdz galam un cieši pieskrūvējiet ar skrūvēm.
6. Pievilkšanas griezes moments: 1,2 N·m (0,12 kgf·m)
7. Nostipriniet savienojuma kabeli ar kabeļa skavu.
8. Uzstādiet iekštelpas agregāta spaiļu kārbas vāku, aizmugures plāksnes iemavu un gaisa ieplūdes režģi.

UZMANĪBU!

- Obligāti izmantojiet priekšējā paneļa iekšpusē uzstādīto elektrisko savienojumu shēmu.
- Pārbaudiet uzstādīšanas vietā esošos elektrības vadus un noskaidrojiet arī visus īpašos elektroinstalāciju izbūves norādījumus vai ierobežojumus.





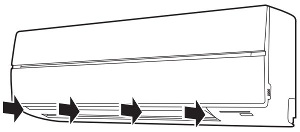
Savienojuma kabeļa vadu atkailināšanas garums

PIEZĪME

- Izmantojiet tikai savērptu kabeli.
- Kabeļa tips: vismaz H07RN-F

Gaisa ieplūdes režģa uzstādīšana iekštelpas agregātam

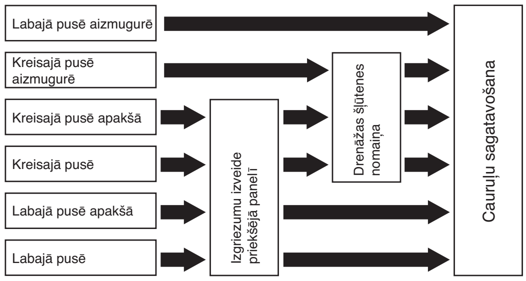
- Gaisa ieplūdes režģa pievienošana jāveic noņemšanai pretējā darbību secībā.



Cauruļu un drenāžas šļūtenes uzstādīšana

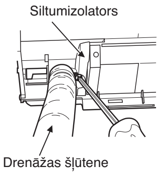
Cauruļu un drenāžas šļūtenes apstrāde

* Tā kā kondensāts var izraisīt iekārtas darbības traucējumus, izolējiet abas savienojuma caurules. (Izolēšanai izmantojiet polietilēna porolonu.)



1. **Izgriezumu izveide priekšējā panelī**
   Izmantojot knaibles, izveidojiet izgriezumu priekšējā panelī, kas vērsts pa kreisi vai labajā pusē, lai izveidotu savienojumu kreisajā vai labajā pusē, un izgriezumu priekšējā paneļa apakšdaļas kreisajā vai labajā pusē, lai izveidotu savienojumu apakšdaļas kreisajā vai labā pusē.
2. **Drenāžas šļūtenes nomaiņa**
   Lai cauruļu savienojumu izveidotu vērstu pa kreisi, apakšdaļā pa kreisi un aizmugurē pa kreisi, jānomaina drenāžas šļūtene un drenāžas vāciņš.

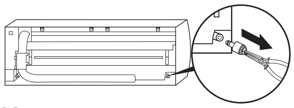
Drenāžas šļūtenes noņemšana



- Drenāžas šļūteni var noņemt, izskrūvējot drenāžas šļūtenes stiprinājuma skrūvi un pēc tam noņemot drenāžas šļūteni.
- Noņemot drenāžas šļūteni, pievērsiet uzmanību tērauda plāksnes asajām malām. Malas var izraisīt traumas.
- Lai uzstādītu drenāžas šļūteni, stingri uzbīdiet drenāžas šļūteni, līdz savienojuma daļa saskaras ar siltumizolatoru, un nostipriniet to ar tam paredzēto skrūvi.

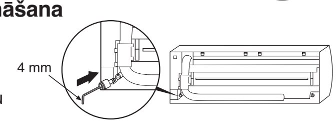
Drenāžas vāciņa izņemšana

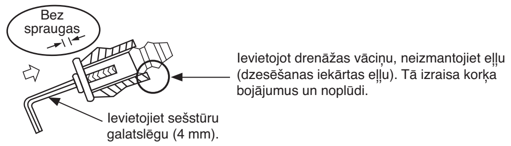
Satveriet drenāžas vāciņu, izmantojot asknaibles, un izvelciet to.



Drenāžas vāciņa nostiprināšana

1) Ievietojiet sešstūru galatslēgu (4 mm) galviņas centrā.
2) Stingri iebīdiet drenāžas vāciņu savā vietā.



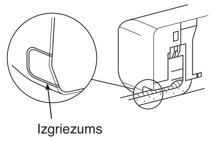


UZMANĪBU!

Stingri uzbīdiet drenāžas šļūteni un ievirziet drenāžas vāciņu. Pretējā gadījumā var rasties ūdens noplūde.

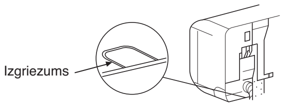
Ja caurules tiek uzstādītas labajā vai kreisajā pusē

- Pēc priekšējā paneļa izgriezumu aizzīmēšanas ar nazi vai aizzīmēšanas adatu, izgrieziet tos, izmantojot knaibles vai līdzīgu instrumentu.



Ja caurules tiek uzstādītas apakšdaļas labajā vai kreisajā pusē

- Pēc priekšējā paneļa izgriezumu aizzīmēšanas ar nazi vai aizzīmēšanas adatu, izgrieziet tos, izmantojot knaibles vai līdzīgu instrumentu.

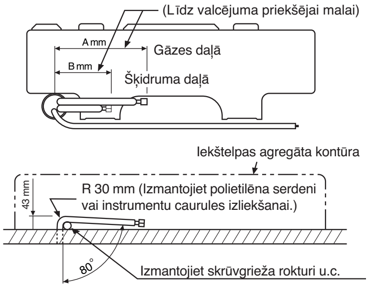


Cauruļu savienojums kreisajā pusē

- Izlieciet savienojuma cauruli tā, lai tā atrastos 43 mm no sienas virsmas. Ja savienojuma caurule ir novietota tālāk par 43 mm no sienas virsmas, iekštelpas agregāta montāža pie sienas var būt nestabila.
  Liecot savienojuma cauruli, lai nesaspiestu cauruli, izmantojiet locīšanas knaibles.

Izlieciet savienojuma cauruli ar rādiusu 30 mm.

Caurules pievienošana pēc agregāta uzstādīšanas (sk. zīm.)



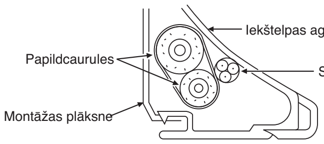
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

PIEZĪME

Ja caurule ir izliekta nepareizi, iekštelpas agregāta montāža pie sienas var būt nestabila.
Pēc savienojuma caurules izvadīšanas pa caurulei paredzēto caurumu pievienojiet savienojuma caurules papildcaurulēm un aptiniet tās ar apdares lenti.

UZMANĪBU!

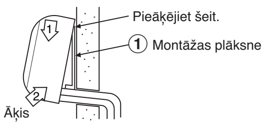
- Cieši aptiniet papildcaurules (abas) un savienojuma kabeli ar apdares lenti. Ja caurules ir vērstas pa kreisi un aizmugurē pa kreisi, ar apdares lenti aptiniet tikai papildcaurules (abas).

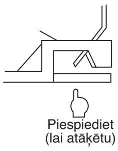


- Rūpīgi izkārtojiet caurules tā, lai neviena no tām nebūtu izvirzīta no iekštelpas agregāta aizmugures plāksnes.
- Rūpīgi savienojiet papildcaurules ar savienojuma caurulēm un nogrieziet savienojuma caurulei aptīto izolējošo lentu, lai novērstu savienojumu divkāršu aptīšanu. Papildus hermetizējiet savienojumu, izmantojot vinila lentu u.c.
- Tā kā kondensāts var izraisīt iekārtas darbības traucējumus, izolējiet abas savienojuma caurules. (Izolēšanai izmantojiet polietilēna porolonu.)
- Lieciet cauruli piesardzīgi, lai to nesaspiestu.

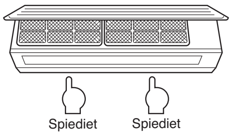
Iekštelpas agregāta piestiprināšana

1. Izvadiet cauruli pa sienā izveidoto caurumu un pieāķējiet iekštelpas agregātu, izmantojot montāžas plāksnes augšējo āķi.
2. Pagroziet iekštelpas agregātu pa labi un pa kreisi, lai pārliecinātos, vai tas ir stingri pieāķēts montāžas plāksnei.
3. Piespiežot iekštelpas agregātu sienai, pieāķējiet tā apakšējo daļu montāžas plāksnei. Pavelciet iekštelpas agregātu uz savu pusi, lai pārliecinātos, vai tas ir stingri pieāķēts montāžas plāksnei.





- Lai iekštelpas agregātu atvienotu no montāžas plāksnes, spiežot iekštelpas agregāta apakšdaļu norādītajās vietās, pavelciet to uz savu pusi.

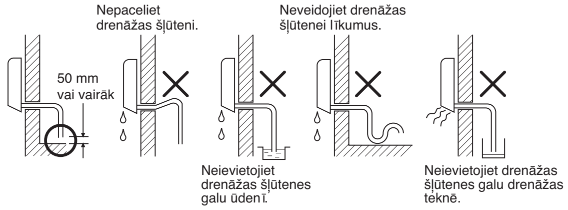


Drenāža

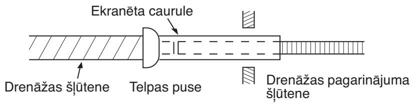
1. Izvadiet drenāžas šļūteni ar slīpumu uz leju.

PIEZĪME

- Caurumam jābūt izveidotam ar nelielu slīpumu virzienā uz ārpusi.



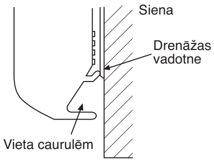
2. Ielejiet drenāžas vācelē ūdeni un pārliecinieties, vai tas iztek uz ārpusi.
3. Pievienojot drenāžas šļūtenei pagarinājumu, nosedziet pagarinājuma šļūtenes savienojumu, izmantojot ekranējošu cauruli.



UZMANĪBU!

Sakārtojiet drenāžas cauruli, lai nodrošinātu pareizu agregāta drenāžu.
Nepareizi izveidota drenāža var izraisīt kondensāta pilēšanu.

Šī gaisa kondicionētāja konstrukcija ir izveidota tā, lai kondensāts, kas veidojas iekštelpas agregāta aizmugurē, tiktu savākts drenāžas vācelē.
Tādēļ nenovietojiet strāvas padeves kabeli un citas daļas virs drenāžas vadotnēm.



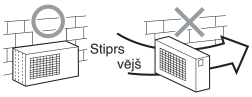
ĀRA AGREGĀTS

Montāžas vieta

- Vieta, kurā ap āra agregātu tiek nodrošināta shēmā parādītā brīvā vieta
- Vieta, kuras nestspēja ir pietiekama, lai noturētu āra agregāta svaru, un kas nepaaugstina trokšņu līmeni un nepastiprina vibrāciju
- Vieta, kurā agregāta darbības troksnis un izplūstošais gaiss netraucē jūsu kaimiņus
- Vieta, kas nav pakļauta stipra vēja iedarbībai
- Vieta, kurā nav novērojama uzliesmojošu gāzu noplūde
- Vieta, kas nebloķē eju
- Ja āra agregāts tiek uzstādīts paceltā stāvoklī, nostipriniet tā balstus.
- Savienojuma caurules pieļaujamais garums ir ne vairāk kā 10 m 10(7)SAV Series caurulēm un 20 m 13(7)~16(7)SAV Series caurulēm.
- Pieļaujamais augstums ir ne vairāk kā 8 m 10(7)SAV Series caurulēm un 10 m 13(7)~16(7)SAV Series caurulēm.
- Vieta, kurā drenāžas ūdens neizraisa nekādas problēmas

UZMANĪBU!

1. Uzstādiet āra agregātu, nenosedzot gaisa izplūdi.
2. Ja āra agregāts tiek uzstādīts vietā, kas pastāvīgi ir pakļauta stipra vēja iedarbībai, piemēram, jūras krastā vai ēkas augšstāvā, nodrošiniet normālu ventilatora darbību, izmantojot apvalku vai vairogu.
3. Īpaši vējainās vietās agregātu uzstādiet tā, lai novērstu vēja piekļuvi agregātam.
4. Agregāta uzstādīšana tālāk norādītajās vietās var izraisīt tā darbības traucējumus.
   Neuzstādiet agregātu šādās vietās.
   - Vieta, kura ir piesārņota ar mašīneļļu
   - Vieta, kuras gaisā ir daudz sāļu, piemēram, jūras krastā
   - Vieta, kuras gaisā ir sēra savienojumu tvaiki
   - Vieta, kuras tuvumā var atrasties augstfrekvences viļņu izstarojuma avoti, piemēram, audioaparatūra, metināšanas aparāti un medicīniskā aparatūra

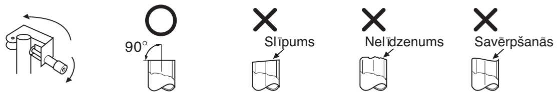


LV

Aukstumaģenta cauruļu savienojumi

Valcēšana

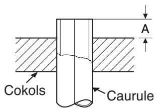
1. Nogrieziet cauruli, izmantojot cauruļu griezēju.



2. Uzstādiet uz caurules konusveida uzgriezni un izvalcējiet cauruli.
   - **Valcējuma projekcijas izmēri A (mērvienība: mm)**

Stingrais savienojums (uzmavas tipa)

Vara caurules ārējais diametrs	Izmantojot R410A instrumentus	Izmantojot parastos instrumentus
6,35	no 0 līdz 0,5	no 1,0 līdz 1,5
9,52	no 0 līdz 0,5	no 1,0 līdz 1,5
12,70	no 0 līdz 0,5	no 1,0 līdz 1,5

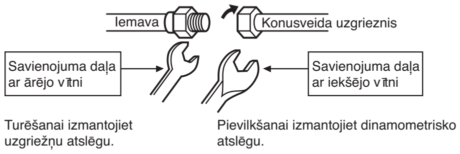


Angļu tipa savienojums (ar spārnuzgriežņiem)

Vara caurules ārējais diametrs	R410A
6,35	no 1,5 līdz 2,0
9,52	no 1,5 līdz 2,0
12,70	no 2,0 līdz 2,5

Savienojuma pieskrūvēšana

Savietojiet savienojuma cauruļu centrus un pieskrūvējiet konusveida uzgriezni ar pirkstiem, cik iespējams. Pēc tam pieskrūvējiet uzgriezni, izmantojot uzgriežņu atslēgu un dinamometrisko atslēgu, kā parādīts zīmējumā.



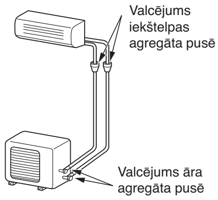
UZMANĪBU!

Nepievelciet uzgriezni pārāk stingri. Pretējā gadījumā atkarībā no apstākļiem tas var salūzt.

(mērvienība: N·m)

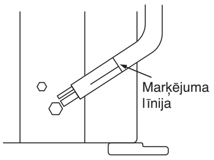
Vara caurules ārējais diametrs	Pievilkšanas griezes moments
Ø6,35 mm	no 16 līdz 18 (no 1,6 līdz 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	no 30 līdz 42 (no 3,0 līdz 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	no 50 līdz 62 (no 5,0 līdz 6,2 kgf·m)

- **Valcēto cauruļu savienojumu pievilkšanas griezes moments**
  R410A darba spiediens ir lielāks nekā R22 (aptuveni 1,6 reizes). Tādēļ valcēto cauruļu savienojumu daļas (kas savieno iekštelpas agregātu ar āra agregātu) ir stingri jāsavelk līdz norādītajam griezes momentam. Nepareizi izveidoti savienojumi var izraisīt ne tikai tvaika noplūdi, bet arī dzesēšanas cikla darbības traucējumus.



Cauruļu izvietošana

1. Kā izvietot caurules
   Izvietojiet caurules gar āra agregāta marķējuma līniju.
2. Kā pielāgot cauruļu novietojumu
   Novietojiet cauruļu malas 85 mm attālumā no marķējuma līnijas.



Izsūknēšana

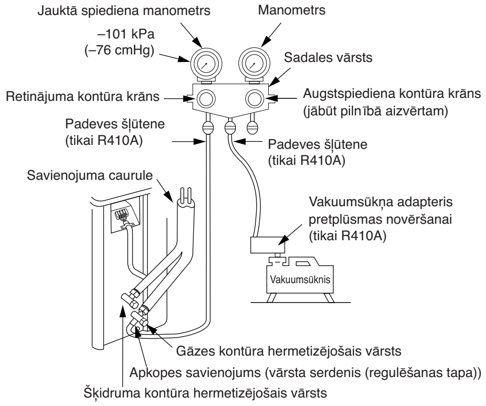
Pēc cauruļu pievienošanas iekštelpas agregātam var veikt gaisa izsūknēšanu no visas sistēmas.

GAISA IZSŪKNĒŠANA
Izsūknējiet gaisu no pievienotajām caurulēm un iekštelpas agregāta, izmantojot vakuumsūkni. Neizmantojiet āra agregāta aukstumaģentu. Papildinformāciju sk. vakuumsūkņa lietošanas pamācībā.

Vakuumsūkņa izmantošana

Pārliecinieties, vai vakuumsūknim ir pretplūsmas funkcija, kas novērš sūknī iesūknētās eļļas atplūšanu gaisa kondicionētāja caurulēs sūkņa apstādināšanas.
(Ja vakuumsūknī iesūknētā eļļa iekļūs tāda gaisa kondicionētāja sistēmā, kurā izmanto aukstumaģentu R410A, var tikt izraisīti dzesēšanas cikla darbības traucējumi.)

1. Savienojiet padeves šļūteni, kas pievienota sadales vārstam, ar gāzes kontūra hermetizējošā vārsta apkopes savienojumu.
2. Savienojiet padeves šļūteni ar vakuumsūkņa savienojumu.
3. Atveriet līdz galam manometru sadales vārsta retinājuma kontūra krānu.
4. Darbiniet vakuumsūkni, lai sāktu izsūknēšanu. Ja cauruļu garums ir 20 metri, sūknējiet aptuveni 15 minūtes (15 minūtes 20 metriem) (pieņemot, ka sūkņa jauda ir 27 litri minūtē). Pēc tam pārliecinieties, vai jauktā spiediena manometra rādījums ir –101 kPa (–76 cmHg).
5. Aizveriet manometru sadales vārsta retinājuma kontūra krānu.
6. Izvirziet līdz galam hermetizējošo vārstu kātus (gan gāzes, gan šķidruma kontūrā).
7. Atvienojiet padeves šļūteni no apkopes savienojuma.
8. Cieši pieskrūvējiet hermetizējošo vārstu vāciņus.



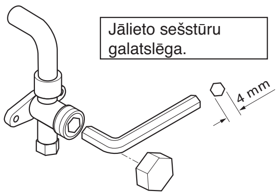
UZMANĪBU!

- **DARBĀ AR CAURULĒM IEVĒROJIET 4 NOTEIKUMUS.**
  (1) Nepieļaujiet putekļu un mitruma iekļūšanu (savienojuma cauruļu iekšpusē).
  (2) Pieskrūvējiet savienojumus (starp caurulēm un agregātu).
  (3) Izsūknējiet gaisu no savienojuma caurulēm, izmantojot VAKUUMSŪKNI.
  (4) Pārbaudiet gāzes kontūra hermētiskumu (savienojuma vietās).

Piesardzība, rīkojoties ar hermetizējošajiem vārstiem

- Izvirziet vārstu kātus, bet nemēģiniet vārstus atvērt tālāk par atturi.
- Cieši pieskrūvējiet vārstu kātu vāciņus, izmantojot tālāk redzamajā tabulā norādīto griezes momentu:

Gāzes daļā (Ø12,70 mm)	no 50 līdz 62 N·m (no 5,0 līdz 6,2 kgf·m)
Gāzes daļā (Ø9,52 mm)	no 30 līdz 42 N·m (no 3,0 līdz 4,2 kgf·m)
Šķidruma daļā (Ø6,35 mm)	no 16 līdz 18 N·m (no 1,6 līdz 1,8 kgf·m)
Apkopes savienojums	no 9 līdz 10 N·m (no 0,9 līdz 1,0 kgf·m)

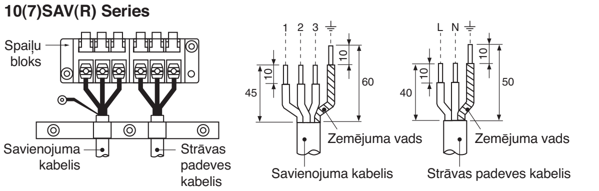


Kabeļu savienojumi

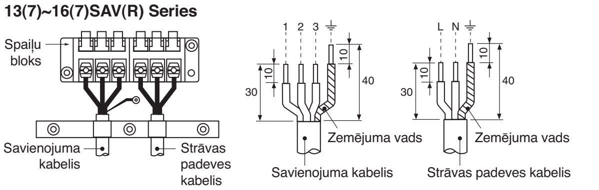
1. Noņemiet āra agregāta vārstu vāku.
2. Pievienojiet savienojuma kabeli atbilstošajām spailēm, izmantojot numurus, kas norādīti uz iekštelpas un āra agregāta spaiļu bloka.
3. Pievienojot savienojuma kabeli āra agregāta spailēm, izveidojiet cilpu, kā parādīts iekštelpas un āra agregāta montāžas shēmā, lai novērstu ūdens iekļūšanu āra agregātā.
4. Izolējiet neizmantotos kabeļus (vadus) no ūdens, kas var iekļūt āra agregātā. Novietojiet šos vadus tā, lai tie nepieskartos elektroiekārtas vai metāla daļām.

Savienojuma kabeļa vadu atkailināšanas garums

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Modelis	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Strāvas avots	50 Hz, 220–240 V, vienfāzes	
Maksimāli patērētā strāva	8A	11A
Kontaktligzdas un drošinātāja parametri	25A	
Strāvas padeves kabelis	H07RN-F vai 245 IEC66 (1,5 mm² vai lielāks)	

UZMANĪBU!

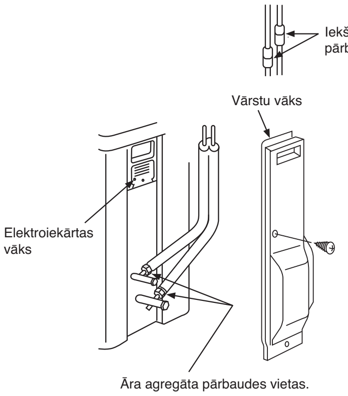
- Nepareizi vadu savienojumi var izraisīt elektroiekārtas daļu bojājumus.
- Pārliecinieties, vai iekštelpas agregāta savienojums ar āra agregātu atbilst vietējiem noteikumiem (vadu šķērsgriezuma laukums, vadu savienojuma veids u.c.).
- Visiem savienojumiem jābūt stingri nostiprinātiem.
- Šī gaisa kondicionētāja strāvas padeves ķēdē jāuzstāda drošinātājs (25 A).
- Nepareizi vai nepilnīgi izveidoti vadu savienojumi var izraisīt dzirksteļošanu vai dūmošanu.
- Sagatavojiet atsevišķu gaisa kondicionētāja savienojumu ar strāvas avotu.
- Šo izstrādājumu var pievienot elektrotīklam. Nepārtraukts savienojums. Nepārtrauktā savienojuma ķēdē jābūt uzstādītam slēdzim, kas atvieno visus polus un kurā attālums starp kontaktiem ir vismaz 3 mm.

PIEZĪME : Savienojuma kabelis

- Kabeļa tips: vismaz H07RN-F vai 245 IEC66

PAPILDINFORMĀCIJA

Gāzes noplūdes pārbaude



- Pārbaudiet, vai konusveida uzgriežņu savienojumos nav gāzes noplūdes, izmantojot gāzes noplūdes detektoru vai ziepjūdeni.

Tālvadības pults selektorpārslēga iestatīšana

Ja iekštelpu agregāti ir uzstādīti divās atsevišķās telpās, selektorpārslēgu maiņa nav nepieciešama.

Tālvadības pults selektorpārslēgs

- Ja divi iekštelpu agregāti ir uzstādīti vienā telpā vai divās blakus esošās telpās, abi agregāti to darbības laikā tālvadības pults signālu, iespējams, uztvers vienlaikus un veiks vienu un to pašu darbību. Šādā gadījumā agregātu vienlaicīgu darbību var novērst, iestatot režīmā B kādu no iekštelpu agregātiem vai tālvadības pultīm. (Gan agregāta, gan vadības pults rūpnīcā tiek iestatīta režīmā A.)
- Tālvadības pults signāls netiek uztverts, ja iekštelpas agregāta un tālvadības pults iestatījumi ir dažādi.
- Cauruļu un kabeļu savienojumu izveide nav atkarīga no režīma iestatījuma (A/B) un telpas izvēles (A/B).

Tālvadības pults režīma A/B izvēle

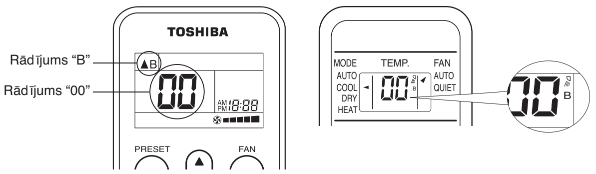
Tas ir paredzēts, lai nošķirtu katra iekštelpas agregāta darbības vadīšanu, izmantojot tālvadības pulti, ja tuvu viens otram ir uzstādīti divi gaisa kondicionētāji.

Tālvadības pults B iestatīšana.

1. Nospiediet iekštelpas agregāta pogu RESET, lai ieslēgtu gaisa kondicionētāju (ON).
2. Pavērsiet tālvadības pulti pret iekštelpas agregātu.
3. Izmantojot zīmuļa galu, turiet nospiestu tālvadības pults pogu [CHK]. Displejā ir redzams rādījums “00”.
4. Turot nospiestu pogu [CHK], nospiediet pogu [MODE]. Displejā redzams rādījums “B”, rādījums “00” nodziest un gaisa kondicionētājs izslēdzas (OFF). Tālvadības pults iestatījums režīmā B ir saglabāts atmiņā.

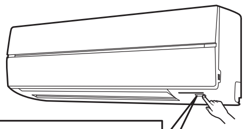
Piezīme. 1. Atkārtojiet iepriekš aprakstītās darbības, lai atiestatītu tālvadības pulti, kuru izmantosit režīmā A.
2. Tālvadības pultī A nav rādījuma “A”.
3. Tālvadības pults rūpnīcā veiktais noklusējuma iestatījums ir režīms A.

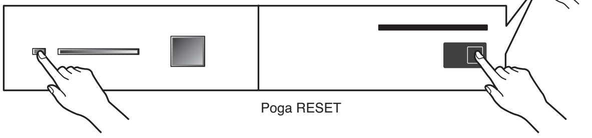
10~16SKV(R) Series **107~167 SKV Series**



Darbības pārbaude

Lai ieslēgtu darbības pārbaudes režīmu (TEST RUN (COOL)), 10 sekundes turiet nospiestu pogu RESET. (Atskanēs īss signāls.)





Poga RESET

Darbības automātiskās atsākšanas funkcijas iestatīšana

Šis izstrādājums ir konstruēts tā, lai pēc strāvas padeves pārtraukuma tas varētu automātiski atsākt darbību tajā pašā režīmā, kādā darbojās pirms tam.

Informācija

Izstrādājums tiek piegādāts ar deaktivizētu darbības automātiskās atsākšanas funkciju. Aktivizējiet to pēc nepieciešamības.

Darbības automātiskās atsākšanas funkcijas iestatīšana

- Aptuveni 3 sekundes turiet nospiestu pogu RESET. Pēc 3 sekundēm atskanēs trīs īsi signāli, kas norāda, ka darbības automātiskās atsākšanas režīms ir aktivizēts.
- Lai deaktivizētu darbības automātiskās atsākšanas funkciju, veiciet lietošanas pamācības nodaļā “Darbības automātiskās atsākšanas funkcija” norādītās darbības.

LV

BEZPEČNOSTNÉ ZÁSADY

Na použitie pre širokú verejnosť

Elektrická šnúra častí zariadenia pre vonkajšie použitie musí byť minimálne pružná šnúra s polychloroprénovou ochranou (vzor H07RN-F) alebo s označením 245 IEC66 (1,5 mm^2 alebo viac). (Musí byť nainštalovaná v súlade s národnými elektroinštalačnými predpismi.)

UPOZORNENIE — Inštalácia klimatizačného zariadenia s novým chladivom

- **V TOMTO KLIMATIZAČNOM ZARIADENÍ JE POUŽITÉ NOVÉ CHLADIVO NA BÁZE HFC (R410A), KTORÉ NENIČÍ OZÓNOVÚ VRSTVU.**
  Chladivo R410A môže byť ovplyvnené znečisťujúcimi látkami, ako je voda, oxidujúce membrány alebo oleje, pretože tlak chladiva R410A je približne 1,6-krát vyšší ako u R22. Z dôvodu prispôsobenia sa tomuto novému chladivu bol zmenený aj chladiaci strojový olej. Preto pri inštalácii dbajte na to, aby sa voda, prach, staré chladivo alebo chladiaci strojový olej nedostali do chladiaceho okruhu klimatizačného zariadenia s novým chladivom.
  Aby nedošlo k zmiešaniu chladiva a chladiaceho strojového oleja, veľkosť plniaceho otvoru spájajúceho časti hlavnej jednotky sú odlišné ako otvory na bežné chladivo a potrebné sú aj iné veľkosti nástrojov. Ako spájacie rúrky používajte nové materiály odolné voči vysokým tlakom a určené výlučne pre R410A a zabezpečte, aby sa dnu nedostala voda alebo prach. Okrem toho nepoužívajte žiadne existujúce rúrky, lebo ich odolnosť voči tlaku môže byť nedostatočná a môžu obsahovať nečistoty.

UPOZORNENIE — Odpojenie zariadenia od prívodu elektrickej energie

Toto zariadenie musí byť pripojené k prívodu elektrickej energie prostredníctvom elektrického ističa alebo vypínača so vzdialenosťou kontaktov u všetkých pólov minimálne 3 mm. **Pre toto klimatizačné zariadenia musí byť použitá inštalačná poistka (25A).**

NEBEZPEČENSTVO

- NA POUŽITIE LEN PRE OPRÁVNENÉ OSOBY.
- PRED ZAČATÍM KAŽDEJ PRÁCE NA ELEKTRICKOM ZARIADENÍ VYPNITE HLAVNÝ PRÍVOD PRÚDU. UISTITE SA, ŽE VŠETKY VYPÍNAČE SÚ VYPNUTÉ.
  AK TO NEUROBÍTE, MÔŽE DÔJSŤ K ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PRÚDOM.
- SPRÁVNE ZAPOJTE ELEKTRICKÉ KÁBLE.
  NESPRÁVNE ZAPOJENIE KÁBLA MÔŽE SPÔSOBIŤ POŠKODENIE ELEKTRICKÝCH SÚČASTÍ.
- PRED INŠTALÁCIOU SKONTROLUJTE, ČI NIE JE UZEMŇOVACÍ VODIČ ZLOMENÝ ALEBO ODPOJENÝ.
- NEINŠTALUJTE V BLÍZKOSTI KONCENTROVANÝCH HORĽAVÍN ALEBO PLYNOVÝCH VÝPAROV.
  NEDODRŽANIE TOHTO POKYNU MÔŽE SPÔSOBIŤ POŽIAR ALEBO EXPLÓZIU.
- ABY SA PREDIŠLO PREHRIATIU VNÚTORNEJ JEDNOTKY A NEBEZPEČENSTVU VZNIKU POŽIARU, JEDNOTKU UMIESTNITE DO DOSTATOČNEJ VZDIALENOSTI (VIAC AKO 2 M) OD ZDROJA TEPLA, AKO SÚ RADIÁTORY, OHRIEVAČE, PECE, RÚRY ATĎ.
- PRI PREMIESTŇOVANÍ KLIMATIZAČNÉHO ZARIADENIA A JEHO INŠTALÁCII NA INOM MIESTE BUĎTE VEĽMI OPATRNÝ, ABY SA DO CHLADIACEHO OKRUHU NEDOSTAL S URČENÝMI CHLADIVOM (R410A) ŽIADEN INÝ PLYN. KEĎ SA Z CHLADIVOM ZMIEŠA VZDUCH ALEBO INÝ PLYN, TLAK PLYNU V CHLADIACOM OKRUHU SA ABNORMÁLNE ZVÝŠI, A TO MÔŽE VIESŤ K ROZTRHNUTIU RÚRKY A ZRANENIU OSÔB.
- V PRÍPADE ÚNIKU CHLADIACEHO PLYNU PRI INŠTALÁCII OKAMŽITE VPUSTITE DO MIESTNOSTI ČERSTVÝ VZDUCH. KEĎ SA CHLADIACI PLYN ZOHREJE OHŇOM ALEBO NIEČÍM INÝM, VYTVÁRA SA JEDOVATÝ PLYN.

VÝSTRAHA

- Nikdy túto jednotku neupravujte tak, že by ste odstránili niektoré bezpečnostné kryty alebo prepojili niektoré bezpečnostné spínače.
- Neinštalujte na miesto, ktoré nemôže uniesť váhu jednotky.
  Pri páde jednotky môže dôjsť k zraneniu osôb alebo poškodeniu majetku.
- Pred začatím elektroinštalačných prác pripojte na elektrickú šnúru schválený typ zástrčky.
  Uistite sa tiež, že zariadenie je správne uzemnené.
- Toto zariadenie inštalujte v súlade s národnými elektroinštalačnými predpismi.
  Ak zistíte akékoľvek poškodenie, jednotku neinštalujte. Okamžite kontaktujte dílera spoločnosti TOSHIBA.

UPOZORNENIE

- Keby bola jednotky pred inštaláciou vystavená vode alebo vlhkosti, mohlo by to viesť k zásahu elektrickým prúdom.
  Neskladujte ju vo vlhkých pivničných priestoroch ani ju nevystavujte dažďu či vode.
- Po odbalení jednotku dôkladne prezrite, či nie je poškodená.
- Neinštalujte na miesto, ktoré by mohlo viesť k zvýšeniu vibrácie jednotky. Neinštalujte na miesto, ktoré môže zosilniť hladinu hluku jednotky, alebo tom, kde hluk a vypúšťaný vzduch môžu obťažovať susedov.
- Pri manipulácii s časťami s ostrými hranami buďte opatrný, aby ste sa vyhli poraneniu.
- Pred inštaláciou jednotky si pozorne prečítajte túto inštalačnú príručku. Obsahuje aj ďalšie dôležité pokyny na správnu inštaláciu.

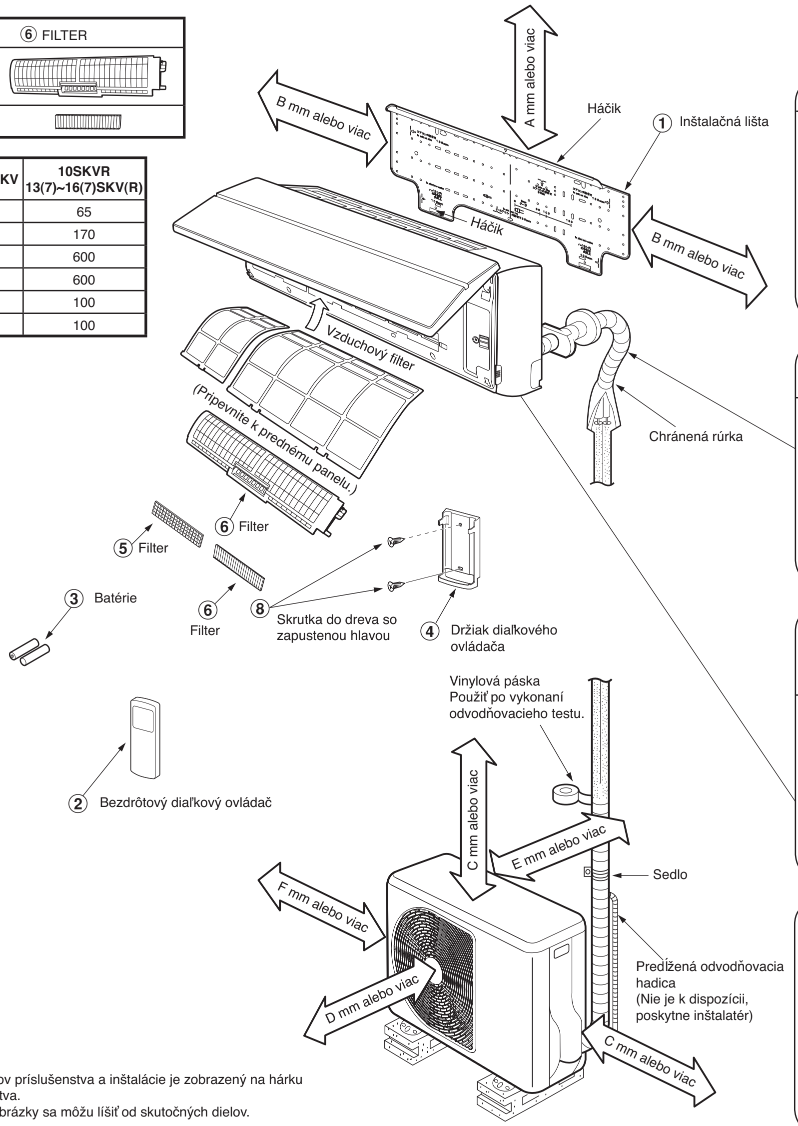
HLÁSENIE MIESTNEMU DODÁVATEĽOVI ELEKTRICKEJ ENERGIE

Je absolútne nutné, aby ste inštaláciu tohto zariadenia nahlásili miestnemu dodávateľovi elektrickej energie ešte pred inštaláciou. Ak budete mať nejaké problémy alebo dodávateľ neschváli inštaláciu, servisná firma podnikne príslušné opatrenia.

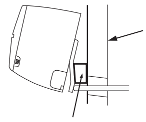
INŠTALAČNÁ SCHÉMA VNÚTORNEJ A VONKAJŠEJ JEDNOTKY

⑥ FILTER	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100

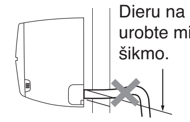


Pre rúrky vzadu vľavo a vľavo



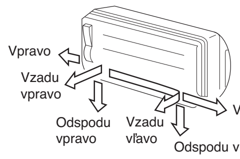
Medzi vnútornú jednotku a stenu vložte podložku a vnútornú jednotku nakloňte na dosiahnutie lepšieho výkonu.

Nedovoľte, aby sa odvodňovacia hadica uvoľnila.

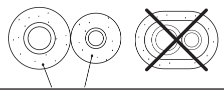


Uistite sa, že odvodňovacia hadica má sklon smerom nadol.

Prídavné rúrky môžu byť pripojené vľavo, vzadu vľavo, vzadu vpravo, pravo, odspodu vpravo alebo odspodu vľavo.



Rúrky s chladivom zaizolujte osobitne, nie dohromady.



6 mm hrubá polyetylénová pena odolná voči teplu

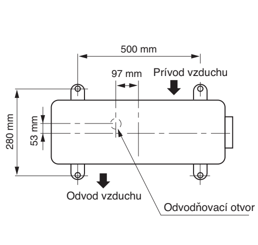
Poznámka:
- Detail dielov príslušenstva a inštalácie je zobrazený na hárku príslušenstva.
- Niektoré obrázky sa môžu líšiť od skutočných dielov.

Voliteľné inštalačné diely

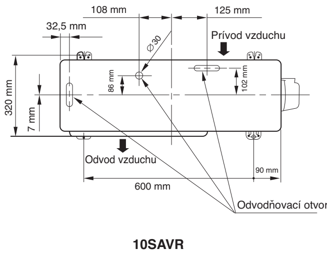
Kód dielu	Názov dielu	Množstvo
Ⓐ	Chladiace rúrky Kvapalná strana : Ø6,35 mm Strana s plynom : Ø9,52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12,70 mm (16(7) SKV Series)	Po jednom
Ⓑ	Izolačný materiál na rúrky (polyetylénová pena, hrúbka 6 mm)	1
Ⓒ	Tmel, pásky z PVC	Po jednom

Usporiadanie upevňovacích skrutiek na vonkajšej jednotke

- Ak je pravdepodobné, že vonkajšia jednotka bude vystavené silnému vetru, zaistite ju upevňovacími skrutkami a maticami.
- Použite upevňovacie skrutky a matice Ø8 mm alebo Ø10 mm.
- Ak je nevyhnutné odvádzať rozmrznutú vodu, pripojte odvodňovací diel ⑨ a vodotesný uzáver ⑩ k spodnej lište vonkajšej jednotky ešte pred inštaláciou.



10(7)SAV Series



10SAVR
13(7)~16(7)SAV Series

SK

1110251155-SK.indd 2 12/18/07 4:03:30 PM

VNÚTORNÁ JEDNOTKA

Miesto inštalácie

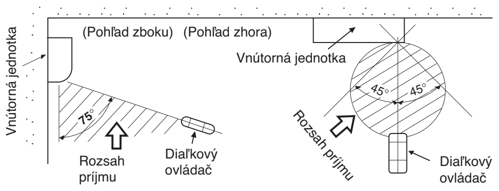
- Miesto, ktoré poskytuje priestor okolo vnútornej jednotky, ako je to zobrazené na schéme
- Miesto, kde nie sú prekážky v blízkosti prívodu alebo odvodu vzduchu
- Miesto, ktoré umožňuje ľahkú inštaláciu rúrok k vonkajšej jednotke
- Miesto, ktoré umožní otváranie predného panela
- Vnútorná jednotka musí byť nainštalovaná tak, aby bola vrchná časť vnútornej jednotky aspoň vo výške 2 m. Okrem toho sa nesmie navrch vnútornej jednotky nič klásť.

UPOZORNENIE

- Treba sa vyhnúť priamemu dopadu slnečných lúčov na bezdrôtový prijímač vnútornej jednotky.
- Mikroprocesor vo vnútornej jednotke nesmie byť príliš blízko k zdrojom RF žiarenia.
  (Podrobnosti nájdete v Návode na použitie.)

Diaľkový ovládač

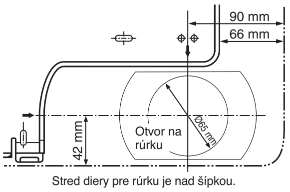
- Miesto, kde nie sú žiadne prekážky, napríklad závesy, ktoré by mohli blokovať signál z vnútornej jednotky
- Neinštalujte diaľkový ovládač na miesto vystavené priamemu slnečnému žiareniu alebo do blízkosti vykurovacieho telesa, napríklad pece.
- Diaľkový ovládač majte aspoň 1 m od najbližšieho televízora alebo stereo zariadenia. (To je nutné, aby nedošlo k rušeniu obrazu alebo zvuku.)
- Umiestnenie diaľkového ovládača treba urobiť podľa nižšie uvedených zásad.



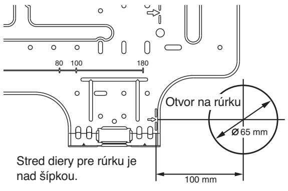
Zhotovenie diery a montáž inštalačnej lišty

Zhotovenie diery

Pri inštalácii chladiacich rúrok odzadu



10(7)SKV



10SKVR
13(7)~16(7)SKV(R)

1. Po určení miesta otvoru na rúrku na montážnej lište (➡) vyvŕtajte otvor (Ø65 mm) s miernym sklonom nadol smerom von.

POZNÁMKA

- Pri vŕtaní otvoru do steny, v ktorej je kovová výstuž, drôtená výstuž alebo kovový plát, použite prstencovú vložku do otvoru na rúrky, ktorá sa predáva osobitne.

Montáž inštalačnej lišty

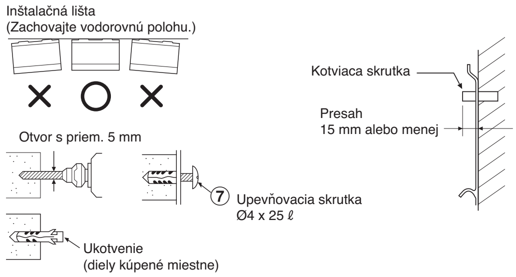
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55,5 mm	82,5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Keď je inštalačná lišta namontovaná priamo na stenu

1. Bezpečne pripevnite inštalačnú lištu na stenu tak, že je priskrutkujete vo vrchnej a spodnej časti, aby sa dala na ňu zavesiť vnútorná jednotka.
2. Pri montáži inštalačnej lišty na betónovú stenu pomocou kotviacich skrutiek použite otvory na kotviace skrutky, ako je to zobrazené na obrázku nižšie.
3. Inštalačnú lištu namontujte na stenu vodorovne.

UPOZORNENIE

Ak inštalujete inštalačnú lištu s upevňovacími skrutkami, nepoužívajte otvory na kotviace skrutky. Inak môže jednotka spadnúť a spôsobiť niekomu zranenie alebo škodu na majetku.



UPOZORNENIE

Ak sa jednotka pevne nenainštaluje, môže to v prípade pádu jednotky viesť k zraneniu alebo škode na majetku.

- V prípade stien z kvádrov, tehál, betónu alebo podobného materiálu vyvŕtajte do steny otvory s priem. 5 mm.
- Vložte hmoždinky pre príslušné upevňovacie skrutky ⑦.

POZNÁMKA

- Namontujte inštalačnú lištu tak, že zaistíte jej štyri rohy a spodnú časť 4 až 6 upevňovacími skrutkami.

Elektroinštalačná práca

1. Napájacie napätie musí byť zhodné s napätím stanoveným na klimatizačnom zariadení.
2. Pripravte pre klimatizačné zariadenie samostatné elektrické napájanie.

POZNÁMKA

- Typ vodiča : Viac ako H07RN-F alebo 245 IEC66

UPOZORNENIE

- Tento spotrebič je možné pripojiť k napájaniu ktorýmkoľvek z nasledujúcich spôsobov.
  (1) Pripojenie na stály elektrický rozvod:
  Do rozvodu musí byť nainštalovaný vypínač alebo istič, ktorý odpojí všetky kontakty a má vzdialenosť pólov najmenej 3 mm. Musí byť použitý schválený istič alebo vypínač.
  (2) Pripojenie cez elektrickú zásuvku:
  Pripojte zástrčku na elektrickú šnúru a zastrčte do zásuvky v stene. Musí byť použitá schválená elektrická šnúra a zástrčka.

POZNÁMKA

- Pri elektroinštalačných prácach pamätajte na dostatočnú kapacitu rozvodov.

Pripojenie vodičov

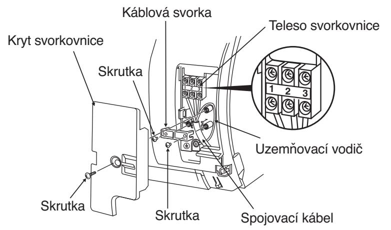
Ako pripojiť spojovací kábel

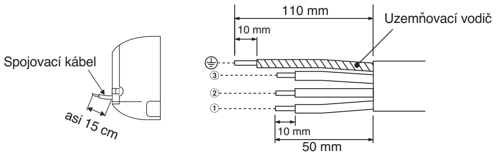
Spojovací kábel je možné pripojiť bez odmontovania predného panela.

1. Odmontujte mriežku na prívode vzduchu.
   Otvorte mriežku na prívode vzduchu nahor a potiahnite k sebe.
2. Vyberte kryt svorkovnice a svorku kábla.
3. Vložte spojovací káble (podľa miestnych predpisov na káble) do rúrkového otvoru v stene.
4. Vytiahnite spojovací kábel cez štrbinu na kábel v zadnom paneli, aby spredu vyčnieval asi 15 cm.
5. Zasuňte spojovací kábel plne do telesa svorkovnice a pevne ho zaistite skrutkami.
6. Upevňovací krútiaci moment: 1,2 N·m (0,12 kg·m)
7. Zaistite spojovací kábel káblovou svorkou.
8. Upevnite kryt svorkovnice, puzdro zadnej lišty a mriežku prívodu vzduchu na vnútornej jednotke.

UPOZORNENIE

- Využite schému elektrického zapojenia uvedenú na vnútornej strane predného panela.
- Skontrolujte si miestne elektrické káble a prípadné konkrétne pokyny a obmedzenia platiace pre inštaláciu.





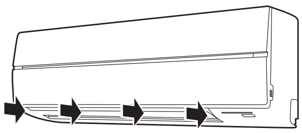
Dĺžka odizolovania spojovacieho kábla

POZNÁMKA

- Používajte len žilové káble.
- Typ kábla: H07RN-F alebo vyšší

Inštalácia mriežky prívodu vzduchu na vnútornej jednotke

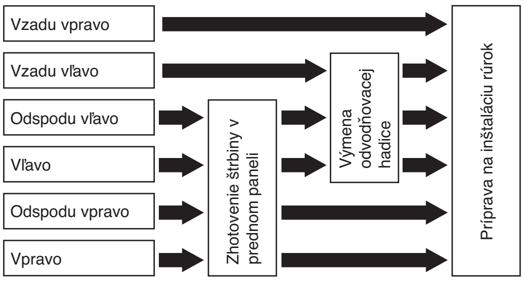
- Pri montáži mriežky prívodu vzduchu postupujte opačne ako pri demontáži.



Inštalácia rúrok a odvodňovacej hadice

Formovanie rúrok a odvodňovacej hadice

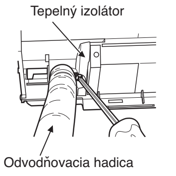
* Keďže rosenie sťažuje chod zariadenia, zaizolujte obe spojovacie rúrky. (Ako izolačný materiál použite polyetylénovú penu.)



1. **Zhotovenie štrbiny v prednom paneli**
   Štiepacími kliešťami zhotovte štrbinu na ľavej alebo pravej strane predného panela pre ľavé alebo pravé pripojenie a štrbinu na spodnej ľavej alebo pravej strane predného panela pre ľavé alebo pravé pripojenie.
2. **Výmena odvodňovacej hadice**
   Pre pripojenie vľavo, pre pripojenie dolu vľavo alebo pre pripojenie vzadu vľavo je nutné zmeniť odvodňovaciu hadicu a uzáver.

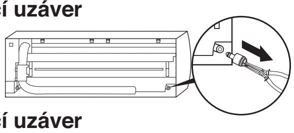
Ako demontovať odvodňovaciu hadicu

- Odvodňovaciu hadicu odmontujete tak, že uvoľníte skrutky, ktoré ju upevňujú, a potom hadicu potiahnete.
- Pri demontáži odvodňovacej hadice si dávajte pozor na ostré okraje oceľovej lišty. Okraje môžu spôsobiť zranenie.
- Pri inštalácii odvodňovacej hadice vsuňte hadicu pevne, až kým sa prípojná časť dostane k tepelnému izolátoru, a potom ho zaistite originálnou skrutkou.



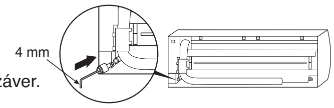
Ako demontovať odvodňovací uzáver

Uchopte odvodňovací uzáver kliešťami a vytiahnite.

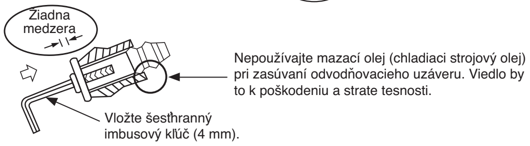


Ako namontovať odvodňovací uzáver

1) Vložte šesťhranný imbusový kľúč (4 mm) do stredu hlavičky.



2) Pevne zasuňte odvodňovací uzáver.

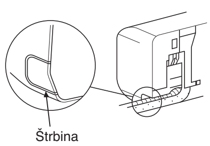


UPOZORNENIE

Pevne zasuňte odvodňovaciu hadicu a odvodňovací uzáver; v opačnom prípade môže dochádzať k prieniku vody.

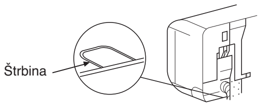
V prípade umiestnenia rúrok vpravo alebo vľavo

- Po naznačení štrbín v prednom paneli nožom alebo rysovacou ihlou urobte štrbinu štiepacími kliešťami alebo podobným nástrojom.



V prípade umiestnenia rúrok odspodu vpravo alebo odspodu vľavo

- Po naznačení štrbín v prednom paneli nožom alebo rysovacou ihlou urobte štrbinu štiepacími kliešťami alebo podobným nástrojom.

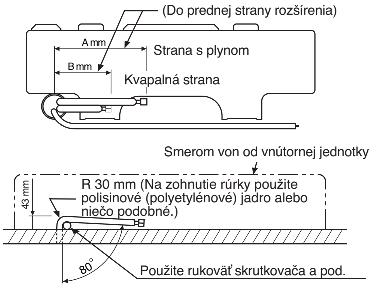


Ľavé pripojenie k rúrkam

- Zohnite spojovaciu rúrku tak, aby bolo do 43 mm nad povrchom steny. Ak je spojovacia rúrka umiestnená viac ako 43 mm nad povrchom steny, vnútorná jednotka môže byť nestabilne opretá o stenu.
  Pri ohýbaní spojovacej rúrky používajte prípravok na ohýbanie, ktorý zabráni popraskaniu rúrky.

Zohýbajte spojovacie rúrky do polomeru 30 mm.

Pripojenie rúrky po inštalácii jednotky (obrázok)



	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

SK

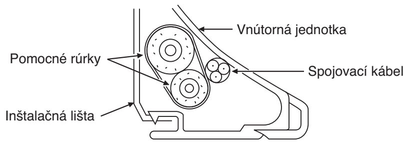
1110251155-SK.indd 4 12/18/07 4:03:34 PM

POZNÁMKA

V prípade nesprávne ohnutej rúrky môže byť vnútorná jednotka nestabilne opretá o stenu.
Po prestrčení spojovacej rúrky cez dieru na rúrku pripojte spojovaciu rúru na pomocné rúrky a omotajte ich lepiacou páskou.

UPOZORNENIE

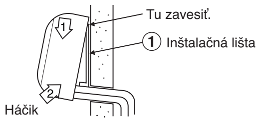
- Pevne spojte pomocnú rúrky (dve) a spojovací kábel lepiacou páskou. V prípade rúrok umiestnených vľavo alebo vzadu vľavo spojte pomocné rúrky (dve) len lepiacou páskou.

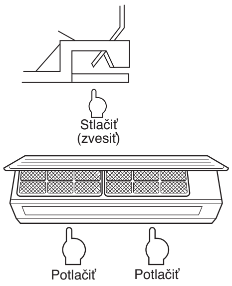


- Rúrky opatrne usporiadajte tak, aby žiadna rúrka nevyčnievala spoza zadnej lišty vnútornej jednotky.
- Pozorne spojte pomocné rúrky a spojovacie rúrky do seba a odrežte izolačnú pásku omotanú okolo spojovacej rúrky, aby ste sa vyhli dvom vrstvám pásky na spoji; okrem toho utesnite spoj vinylovou páskou atď.
- Keďže rosenie sťažuje chod zariadenia, zaizolujte obe spojovacie rúrky. (Ako izolačný materiál použite polyetylénovú penu.)
- Rúrky ohýbajte pozorne, aby sa nepopraskali.

Upevnenie vnútornej jednotky

1. Prestrčte rúrku cez dieru v stene a zaveste vnútornú jednotku a inštalačnú lištu na horný háčik.
2. Pohýbte vnútornú jednotku doľava a doprava, aby ste sa uistili, že je pevne zavesená na inštalačnej lište.
3. Pritlačte vnútornú jednotku k stene a zaveste ju na dolnú časť inštalačnej lišty. Potiahnite vnútornú jednotku k sebe, aby ste sa uistili, že je pevne pripevnená na inštalačnej lište.





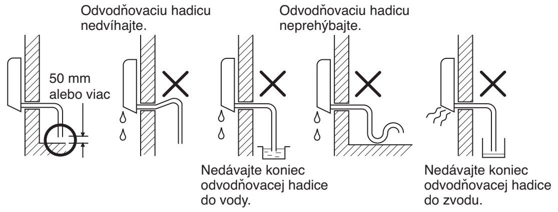
- Ak chcete zvesiť vnútornú jednotku z inštalačnej lišty, potiahnite vnútornú jednotku k sebe a pritom potlačte jej spodok nahor na vyznačených miestach.

Odvodňovanie

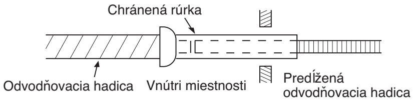
1. Odvodňovacia hadica nech má vždy sklon nadol.

POZNÁMKA

- Diera by mala mať mierny sklon nadol na vonkajšej strane.



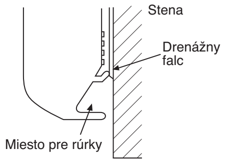
2. Dajte do odvodňovacej nádoby vodu a uistite sa, či voda vyteká von.
3. Pri pripájaní predĺženia na odvodňovaciu hadicu použite ako izoláciu ochrannú trubku.



UPOZORNENIE

Odvodňovaciu rúrku umiestnite tak, aby správne odvádzala vodu z jednotky.
Nesprávne odvodňovanie môže viesť k vytekaniu vody.

Toto klimatizačné zariadenie je navrhnuté tak, aby odvádzalo vodu vyzrážanú z pary na zadnej časti vnútornej jednotky do drenážnej nádoby.
Preto nekladťe elektrickú šnúru alebo iné časti do výšky nad drenážny falc.



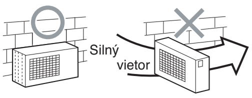
VONKAJŠIA JEDNOTKA

Miesto inštalácie

- Miesto, ktoré poskytuje priestor okolo vonkajšej jednotky, ako je to zobrazené na schéme
- Miesto, ktoré môže uniesť váhu vonkajšej jednotky a neumožňuje nárast hladiny hluku alebo vibrácií
- Miesto, kde prevádzkový hluk a vypúšťaný vzduch neobťažuje susedov
- Miesto, ktoré nie je vystavené silnému vetru
- Miesto, kde neunikajú žiadne horľavé plyny
- Miesto, ktoré nebráni priechodu
- Keď bude vonkajšia jednotka nainštalovaná na vyvýšenom mieste, dbajte, aby bola dobre upevnená aj v spodnej časti.
- Dĺžka spojovacej rúrky, ktorá je k dispozícii, je až 10 m pre 10(7)SAV Series a 20 m pre 13(7)~16(7)SAV Series.
- Prípustná výška je až 8 m pre 10(7)SAV Series a 10 m pre 13(7)~16(7)SAV Series.
- Miesto, kde odtekajúca voda nespôsobí žiadne problémy.

UPOZORNENIE

1. Vonkajšiu jednotku nainštalujte tak, aby nič nebránilo vývodu vzduchu.
2. V prípade umiestnenia vonkajšej jednotky na mieste, ktoré je trvale vystavené silnému vetru, napríklad na pobreží alebo vysoko na budove, zabezpečte normálnu funkciu ventilátora použitím rúry alebo ochranného krytu.
3. V mimoriadne veterných oblastiach jednotku nainštalujte tak, aby vietor nevnikal dnu.
4. Nainštalovanie v nasledujúcich miestach by mohlo spôsobiť problémy. Jednotky na také miesta neinštalujte.
   - Miesto s prítomnosťou veľkého množstva strojového oleja
   - Miesto s vysokým obsahom solí, napríklad pobrežie
   - Miesto s prítomnosťou veľkého množstva siričitých plynov
   - Miesto, kde je pravdepodobnosť výskytu vysokofrekvenčných vĺn, napríklad z audio zariadenia, zváračiek a lekárskych prístrojov



1110251155-SK.indd 5 12/18/07 4:03:36 PM

Spájanie chladiacich rúrok

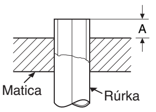
Rozšírenie

1. Rúrku režte pomôckou na rezanie rúrok.

2. Vložte rozširovací tŕň do rúrky a rozšírte jej koniec.
   - **Vyčnievajúci okraj pri rozširovaní: A (jednotka : mm)**

Pevný typ (na zovretie)

Vonkajší priem. medenej rúrky	S použitím nástroja R410A	S použitím bežného nástroja
6,35	0 až 0,5	1,0 až 1,5
9,52	0 až 0,5	1,0 až 1,5
12,70	0 až 0,5	1,0 až 1,5

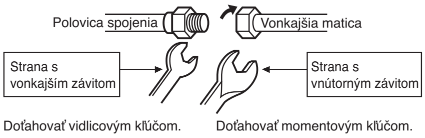


Britský typ (krídlová matica)

Vonkajší priem. medenej rúrky	R410A
6,35	1,5 až 2,0
9,52	1,5 až 2,0
12,70	2,0 až 2,5

Dotiahnutie spoja

Dajte spájané rúrky do jednej priamky a dotiahnite maticu prstami, pokiaľ to ide. Potom dotiahnite maticu vidlicovým a momentovým kľúčom podľa obrázku.



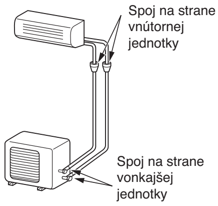
UPOZORNENIE

Nevyvíjajte nadmernú silu. Inak môže za určitých okolností matica prasknúť.

(Jednotka : N·m)

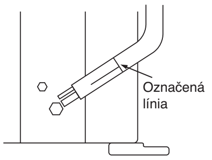
Vonkajší priem. medenej rúrky	Krútiaci moment
Ø6,35 mm	16 až 18 (1,6 až 1,8 kgf·m)
Ø9,52 mm	30 až 42 (3,0 až 4,2 kgf·m)
Ø12,70 mm	50 až 62 (5,0 až 6,2 kgf·m)

- **Krútiaci moment pri doťahovaní spojenia**
  Prevádzkový tlak R410A je vyšší ako u R22 (asi 1,6-krát). Preto je nutné pevne dotiahnuť spoj (ktorý spája vnútornú a vonkajšiu jednotku) až po dosiahnutie stanoveného krútiaceho momentu. Nesprávne spojenia môže spôsobiť nielen unikanie chladiva, ale aj poškodenie chladiaceho okruhu.



Tvarovanie rúrok

1. Ako tvarovať rúrky
   Rúrky tvarujte pozdĺž označenej línie na vonkajšej jednotke.
2. Ako správne umiestniť rúrky
   Okraje rúrok umiestnite do vzdialenosti 85 mm od označenej línie.



Vyčerpanie vzduchu

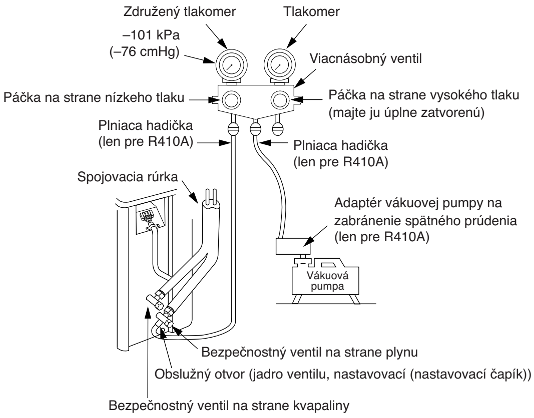
Po pripojení potrubia na vnútornú jednotku môžete vykonať naraz vyčerpať zo systému vzduch.

VYČERPANIE VZDUCHU
Vyčerpajte vzduch zo spojovacích rúrok a z vnútornej jednotky pomocou vákuovej pumpy. Nepoužívajte chladivo vo vonkajšej jednotke. Detaily nájdete v návode k vákuovej pumpe.

Použitie vákuovej pumpy

Použite vákuovú pumpu s funkciou zabránenia spätného prúdenia, aby sa vnútorný olej z pumpy nedostal do rúrok klimatizačného zariadenia, keď prestanete pumpovať.
(Keby sa olej z vákuovej pumpy dostal do klimatizačného zariadenia využívajúceho R410A, mohlo by to viesť k ťažkostiam v chladiacom okruhu.)

1. Pripojte plniacu hadičku z viacnásobného ventilu do obslužného otvoru bezpečnostného ventilu na strane s plynom.
2. Pripojte plniacu hadičku do vstupu vákuovej pumpy.
3. Plne otvorte nízkotlakovú bočnú rukoväť prístroja viacnásobného ventila.
4. Začnite pracovať s vákuovou pumpou a s vyčerpávaním vzduchu. Pri dĺžke rúrok 20 metrov odsávajte asi 15 minút. (15 minút na 20 metrov) (predpokladaná kapacita pumpy je 27 litrov za minútu) Potom sa uistite, či je hodnota tlaku na združenom tlakomere –101 kPa (–76 cmHg).
5. Zatvorte páčku na nízkotlakovej strane ventila na viacnásobnom ventile prístroja.
6. Úplne otvorte strmeň bezpečnostného ventila (na strane plynu i kvapaliny).
7. Vyberte plniacu hadičku z obslužného otvoru.
8. Dôkladne utiahnite uzávery na bezpečnostných ventiloch.



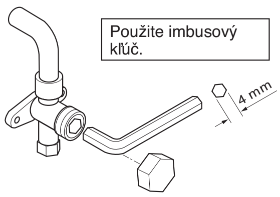
UPOZORNENIE

- **PRI INŠTALÁCII RÚROK DODRŽUJTE TIETO 4 DÔLEŽITÉ ZÁSADY.**
  (1) Odstráňte prach a vlhkosť (zvnútra spojovacích rúrok).
  (2) Spoj dobre dotiahnite (medzi rúrkami a jednotkou).
  (3) Vzduch zo spojovacích rúrok vysajte pomocou VÁKUOVEJ PUMPY.
  (4) Skontrolujte, či neuniká plyn (na spojoch).

Zásady manipulácie s bezpečnostným ventilom

- Otvorte celkom strmeň ventila, ale nesnažte sa ho otvoriť za zarážku.
- Bezpečne dotiahnite uzáver strmeňa ventila s krútiacim momentom podľa nasledovnej tabuľky:

Strana s plynom (Ø12,70 mm)	50 až 62 N·m (5,0 až 6,2 kgf·m)
Strana s plynom (Ø9,52 mm)	30 až 42 N·m (3,0 až 4,2 kgf·m)
Kvapalná strana (Ø6,35 mm)	16 až 18 N·m (1,6 až 1,8 kgf·m)
Obslužný otvor	9 až 10 N·m (0,9 až 1,0 kgf·m)



Pripojenie vodičov

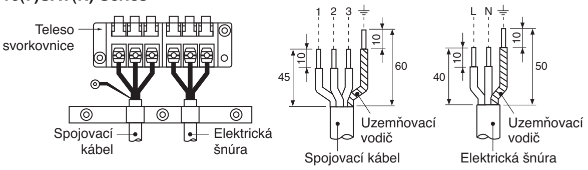
1. Z vonkajšej jednotky odstráňte kryt ventila.
2. Pripojte spojovací kábel do svoriek podľa označených zodpovedajúcich čísel v telese svorkovnice vnútornej a vonkajšej jednotky.
3. Pri pripájaní spojovacieho kábla do svoriek vonkajšej jednotky urobte slučku, ako je znázornená na inštalačnej schéme pre vnútornú a vonkajšiu jednotku, aby sa voda nemohla dostať do vonkajšej jednotky.
4. Nepoužité káble (vodiče) zaizolujte, aby sa k nim nedostala voda, ktorá by sa mohla dostať do vonkajšej jednotky. Uložte ich tak, aby sa nedotýkali žiadnych elektrických alebo kovových častí.

SK

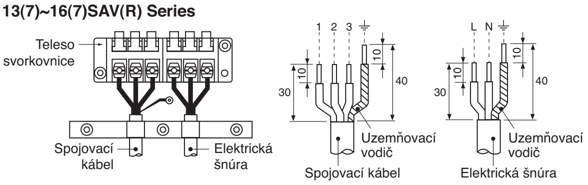
1110251155-SK.indd 6 12/18/07 4:03:38 PM

Dĺžka odizolovania spojovacieho kábla

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Model	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Zdroj elektrického prúdu	50Hz, 220 – 240 V jednofázový	
Maximálny prúd	8A	11A
Hodnota zásuvky a poistky	25A	
Elektrická šnúra	H07RN-F alebo 245 IEC66 (1,5 mm² alebo viac)	

UPOZORNENIE

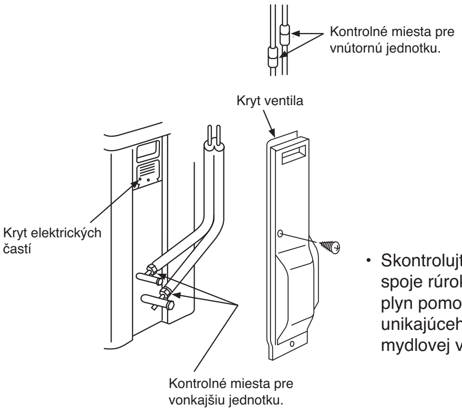
- Nesprávne spojenie vodičov môže viesť k zhoreniu niektorých elektrických častí.
- Dodržiavajte podmienky pre káble spájajúce vnútornú a vonkajšiu jednotky platné v mieste inštalácie (rozmery a spôsob prepojenia atď.).
- Každý vodič musí byť pevne spojený.
- Na prívod elektrického prúdu pre toto klimatizačné zariadenie musí byť použitá inštalačná poistka (25A).
- Pri nesprávnom alebo neúplnom zapojení môže dôjsť k vznieteniu alebo dymeniu.
- Pripravte elektrické pripojenie, ktoré bude slúžiť výlučne pre toto klimatizačné zariadenie.
- Tento výrobok môže byť pripojený k hlavnému prívodu prúdu. Pripojenie na stály elektrický rozvod: Do rozvodu musí byť nainštalovaný istič, ktorý odpojí všetky póly a má vzdialenosť pólov najmenej 3 mm.

POZNÁMKA : Spojovací kábel

- Typ vodiča : Viac ako H07RN-F alebo 245 IEC66

INÉ

Test unikania plynu



- Skontrolujte skrutkové spoje rúrok na unikajúci plyn pomocou detektora unikajúceho plynu alebo mydlovej vody.

Nastavenie prepínača na diaľkovom ovládači

Ak sú dve vnútorné jednotky nainštalované v rôznych miestnostiach, nie je potrebné meniť prepínače.

Prepínač diaľkového ovládača

- Ak sú dve vnútorné jednotky nainštalované v tej istej alebo vo dvoch susedných miestnostiach, môže dôjsť pri ovládaní niektorej jednotky k tomu, že signál dostanú súčasne obe jednotky a začnú pracovať. V takom prípade sa dá zabrániť chodu buď nastavením jednej jednotky alebo diaľkového ovládača na nastavenie B. (Z výroby je oboje nastavené na A.)
- Keď sú nastavenia vnútornej jednotky a diaľkového ovládača odlišné, signál diaľkového ovládača nebude prijatý.
- Medzi nastavením A / B a miestnosťou A / B nie je žiadna súvislosť pri spájaní rúrok alebo káblov.

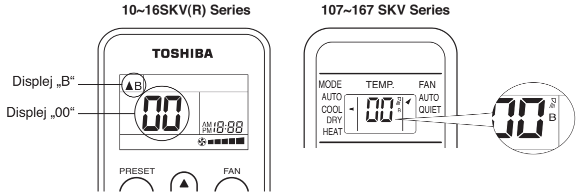
Voľba A-B na diaľkovom ovládači

Na samostatné používanie diaľkového ovládača pre každú vnútornú jednotku, ak sú 2 klimatizácie nainštalované blízko seba.

Nastavenie B na diaľkovom ovládači.

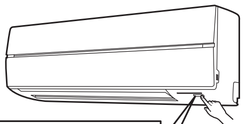
1. Stlačte tlačidlo RESET na vnútornej jednotke, a tým spustíte chod klimatizačného zariadenia.
2. Namierte diaľkový ovládač na vnútornú jednotku.
3. Stlačte a podržte tlačidlo [CHK] na diaľkovom ovládači hrotom ceruzy. Na displeji sa objaví „00“.
4. Stlačte [MODE], zatiaľ čo držíte [CHK]. Na displeji sa objaví „B“ a „00“ zmizne, a klimatizačné zariadenie sa vypne. Diaľkový ovládač B je naprogramovaný.

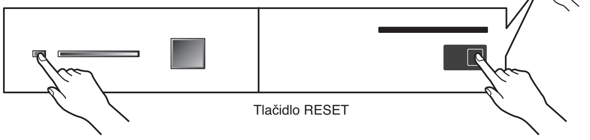
Poznámka:
1. Opakujte vyššie uvedený krok, aby ste nastavili diaľkový ovládač na A.
2. Diaľkový ovládač A nemá „A“ displej.
3. Základné nastavenie diaľkového ovládača od výrobcu je A.



Testovacia prevádzka

Na nastavenie testovacieho režimu TEST RUN (COOL), stlačte tlačidlo RESET na 10 sekúnd. (Budete počuť krátke pípnutie.)





Nastavenie automatického reštartu

Tento výrobok je navrhnutý tak, že po výpadku elektrického prúdu sa môže automaticky reštartovať v rovnakom pracovnom režime, v akom bol pred výpadkom prúdu.

Informácia

Výrobok je dodaný s vypnutou funkciou automatického reštartu. Túto funkciu si môžete zapnúť.

Ako nastaviť automatický reštart

- Tlačidlo RESET stlačte a podržte asi 3 sekundy. Po 3 sekundách elektronický pípač trikrát krátko zapípa, čo znamená, že automatický reštart je aktivovaný.
- Ak chcete zrušiť automatický reštart, postupujte podľa krokov opísaných v časti Funkcia automatického reštartu v Návode na použitie pre používateľa.

VARNOSTNI UKREPI

Za splošno javno rabo

Kabel za oskrbo z napetostjo, ki je del naprave in je namenjen za uporabo na prostem, naj bo vsaj pregibni kabel, prevlečen s polikloroprenom (model H07RN-F) ali kabel z oznako 245 IEC66 (1.5 mm^2 ali več). (Nameščen naj bo v skladu z nacionalnimi predpisi v zvezi z napeljavo.)

POZOR

Namestitev nove hladilne klimatske naprave

- **KLIMATSKA NAPRAVA UPORABLJA NOVO HFC HLADILO (R410A), KI NE ŠKODI OZONSKE PLASTI.**
  Na hladilo R410A lahko vplivajo nečistoče, kot recimo voda, oksidirajoče membrane in olja, kajti pritisk hladila R410A je pribl. 1.6-krat tolikšen, kot pritisk hladila R22. Poleg novega hladila, je zamenjano tudi hladilno strojno olje. Zato se poskrbite, da med namestitvijo, v hladilni cikel nove hladilne klimatske naprave, ne pridejo voda, prah ali prejšnje hladilo.
  Za preprečitev mešanja hladila in hladilnega strojnega olja, se deli, ki povezujejo polnilnik na glavni enoti, po velikosti razlikujejo od tistih za navadno hladilo, zato so potrebna orodja različnih velikosti. Za povezovanje cevi uporabljajte nov in čist, na visok pritisk odporen material, ki je izdelan posebej za R410A in ki zagotavlja nepropustnost vode in prahu. Prav tako ne uporabljajte obstoječih cevi, ker lahko slabo prenašajo pritisk ter vsebujejo umazanijo.

POZOR

Za izklop naprave iz napetosti

Naprava mora biti priključena na električno omrežje s pomočjo prekinjala stika ali stikala z, za vsaj 3mm ločenimi, kontakti na vseh polih. **Za oskrbo klimatske naprave z napetostjo je treba uporabiti vgradno varovalko (25A).**

NEVARNOST

- UPORABA LE ZA USPOSOBLJENE OSEBE
- IZKLOPITE GLAVNO NAPETOST, PREDEN SE LOTITE KAKRŠNEGAKOLI ELEKTRIČARSKEGA DELA. PREPRIČAJTE SE, DA SO IZKLOPLJENA VSA NAPETOSTNA STIKALA.
  ČE TEGA NE UPOŠTEVATE, LAHKO TVEGATE ELEKTROŠOK.
- PRAVILNO POVEŽITE KABEL. ČE JE TA NAPAČNO NAMEŠČEN, LAHKO POŠKODUJETE ELEKTRIČNE DELE.
- PRED NASTAVITVIJO PREVERITE, DA OZEMLJITEV NI PREKINJENA ALI IZKLOPLJENA.
- NE NAMEŠČAJTE BLIZU VNETLJIVEGA PLINA ALI PLINSKIH HLAPOV. NEUPOŠTEVANJE TEH NAVODIL LAHKO PRIPELJE DO OGNJA ALI EKSPLOZIJE.
- ZA PREPREČITEV PREGREVANJA NOTRANJE ENOTE TER TVEGANJA POŽARA, LE-TO POSTAVITE DOVOLJ STRAN (VSAJ DVA 2M) DO VIROV TOPLOTE, KOT SO, RADIATORJI, GRELCI, PEČI, ŠTEDILNIKI, ITD.
- ČE HOČETE KLIMATSKO NAPRAVO PREMAKNITI IN JO NAMESTITI NA DRUGEM MESTU, PAZITE, DA NAVEDENO HLADILO (R410A), NE PRIDE V HLADILNI CIKEL, SKUPAJ S KAKRŠNOKOLI DRUGO PLINASTO SNOVJO. ČE SE S HLADILOM ZMEŠA KAKRŠENKOLI PLIN, SE PRITISK V HLADILNEM CIKLU DVIGNE NAD NORMALO, KAR LAHKO POVZROČI EKSPLOZIJO CEVI IN TELESNE POŠKODBE.
- ČE MED NAMESTITVIJO IZ CEVI UHAJA HLADILNI PLIN, TAKOJ PREZRAČITE PROSTOR. ČE HLADILNI PLIN NA KAKRŠENKOLI NAČIN SEGREVAMO, SE TVORI STRUPENI PLIN.

OPOZORILO

- Ne spreminjajte enote z odstranjevanjem varnostne zaščite ali tako, da obidete varnostna spojna stikala.
- Ne nameščajte enote na mestih, ki ne morejo držati teže le-te.
  Če enota pade, lahko pride do telesnih poškodb ali poškodovanja lastnine.
- Preden se lotite električarskega dela, na kabel namestite odobreni vtikač.
  Poleg tega se prepričajte, da je naprava pravilno ozemljena.
- Naprava naj bo nameščena v skladu z nacionalnimi predpisi v zvezi z napeljavo.
  Če opazite poškodbo, enote ne nameščajte. Takoj stopite v stik z vašim prodajalcem TOSHIBA.

POZOR

- Izpostavljanje enote vodi ali vlagi pred namestitvijo lahko vodi v elektrošok.
  Ne shranjujte je v vlažni kleti in ne izpostavljajte je dežju ali vodi.
- Ko napravo razpakirate, jo podrobno preglejte zaradi možnih poškodb.
- Ne nameščajte naprave na mestu, ki lahko poveča njeno vibriranje. Ne nameščajte je na mestu, ki lahko poveča nivo hrupa enote ali kjer bi lahko hrup ali izpihan zrak motil sosede.
- Bodite previdni pri ravnanju z deli z ostrimi robovi, da preprečite telesne poškodbe.
- Pred namestitvijo enote podrobno preberite navodila. Ta vsebujejo nadaljnje pomembne napotke za pravilno namestitev.

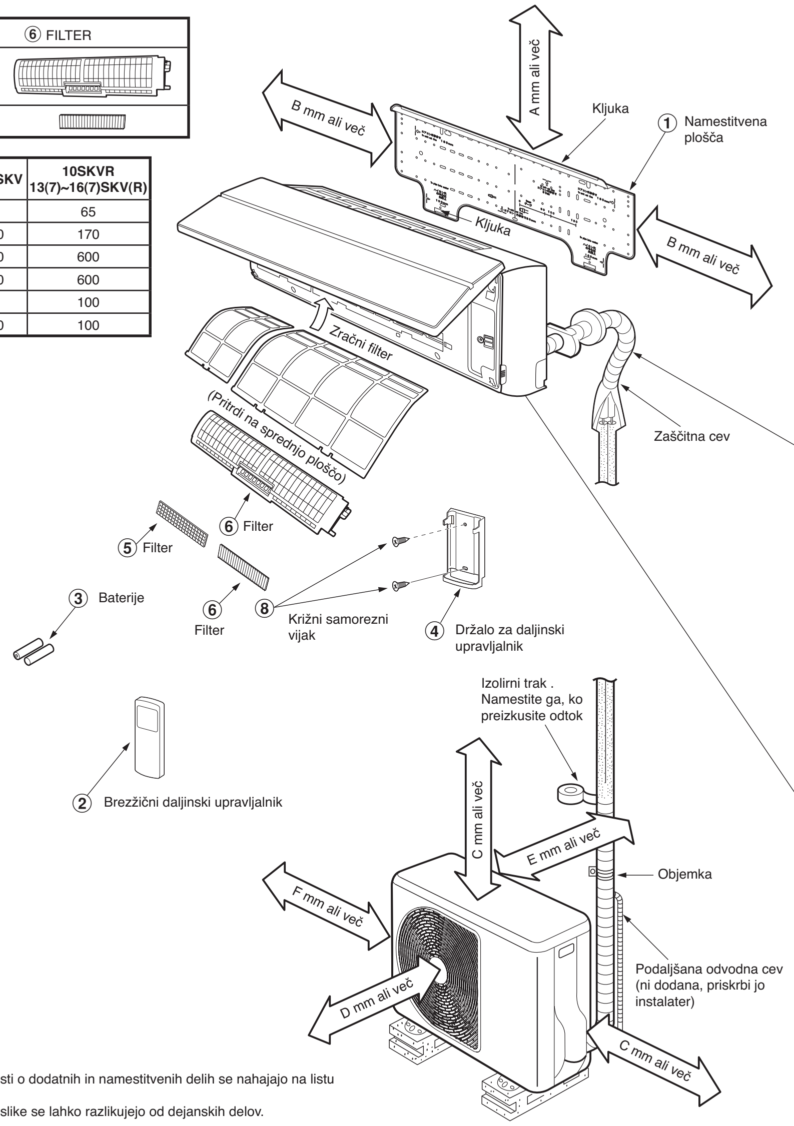
POTREBA PO POROČANJU LOKALNEMU DISTRIBUTERJU ELEKTRIČNE ENERGIJE

Prepričajte se, da pred namestitvijo te naprave, o tem poročate lokalnemu distributerju električne energije. Če pride do kakršnihkoli problemov ali, če distributer ne dovoli namestitve, bo servisna agencija izvedla ustrezne protiukrepe.

NAMESTITVENA SHEMA NOTRANJE IN ZUNANJE ENOTE

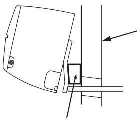
⑥ FILTER	
SKVR	
SKV	

	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	47	65
B	120	170
C	600	600
D	400	600
E	45	100
F	100	100



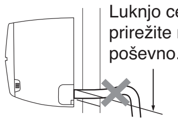
Opomba:
- Podrobnosti o dodatnih in namestitvenih delih se nahajajo na listu dodatkov.
- Nekatere slike se lahko razlikujejo od dejanskih delov.

Za cevi levo in levo zadaj



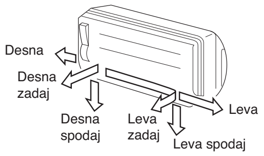
Med notranjo enoto in zidom vstavite blazino ter napravo zaradi boljšega delovanja nagnite.

Ne dovolite, da odvodna cev postane ohlapna.

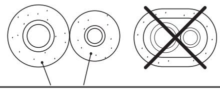


Prepričajte se, da je odvodna cev nagnjena navzdol.

Pomožne cevi lahko priključite na levi, levi zadaj, desni zadaj, desni, desni spodaj in levi spodaj



Hladilne cevi izolirajte posebej, ne skupaj.



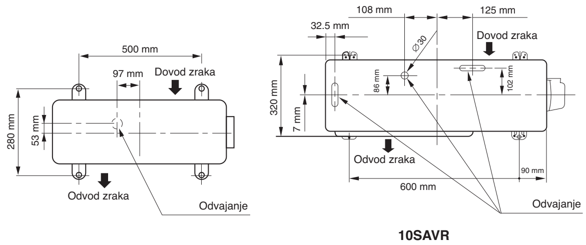
6 mm debela, na vročino odporna, polietilenska pena

Izbirni namestitveni deli

Koda dela	Ime dela	Količina
Ⓐ	Hladilna cev Stran s tekočino : Ø6.35 mm Stran s plinom : Ø9.52 mm (10(7)~13(7) SKV Series) : Ø12.70 mm (16(7) SKV Series)	Po ena
Ⓑ	Material za izolacijo cevi (polietilenska pena, debela 6 mm)	1
Ⓒ	Kit, izolirni trakovi	Po ena

Montaža zunanje enote s pritrditvenimi vijaki

- Zunanjo enoto namestite s pritrditvenimi vijaki in maticami, če bo le-ta izpostavljena močnemu vetru.
- Uporabite sidrne vijake ter matice, debeline Ø8 mm ali Ø10 mm.
- Če je potrebno odvajanje odmrznjene vode, pritrdite odtočni nastavek ⑨ in vodotesni pokrovček ⑩ na dno spodnje plošče zunanje enote, pred namestitvijo le-te.



10(7)SAV Series

10SAVR 13(7)~16(7)SAV Series

NOTRANJA ENOTA

Mesto za namestitev

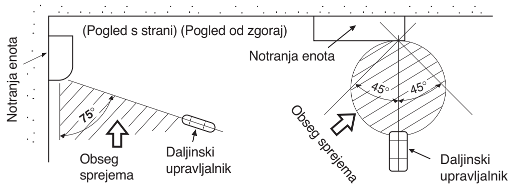
- Mesto, ki zagotavlja dovolj prostora okrog notranje naprave, kakor je prikazano na shemi
- Mesto, ker ni ovir blizu zračnega dovoda in odvoda
- Mesto, ki dopušča lahko namestitev cevi do zunanje enote
- Mesto, ki dopušča odpiranje sprednje plošče
- Notranja enota naj bo nameščena tako, da njen vrh sega 2 m od tal. Poleg tega se ne sme ničesar odlagati na njen vrh.

POZOR

- Izogibajte se izpostavljanju brezžičnega sprejemnika notranje enote neposredni sončni svetlobi
- Mikroprocesor in notranja enota naj bosta dovolj oddaljena od virov hrupa.
  (Za podrobnosti si poglejte navodila izdelovalca)

Daljinski upravljalnik

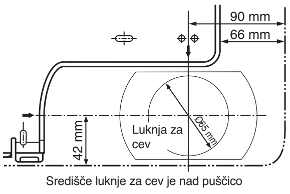
- Mesto, kjer ni ovir, recimo zaves, ki lahko motijo signal iz zunanje enote.
- Ne nameščajte daljinskega upravljalnika na mestu, ki je izpostavljeno neposredni sončni svetlobi ali blizu toplotnega vira, recimo štedilnika.
- Daljinskega upravljalnik naj bo vsaj 1 m stran od najbližjega TV sistema ali stereo naprave. (To je potrebno zato, da se izognete motnjam slike ali zvoka)
- Mesto daljinskega upravljalnika naj bo določeno, kakor je prikazano spodaj.

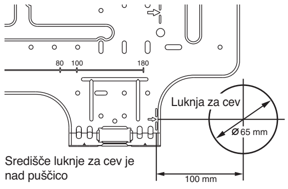


Rezanje luknje in montaža namestitvene plošče

Rezanje luknje

Če nameščate hladilne cevi od zadaj



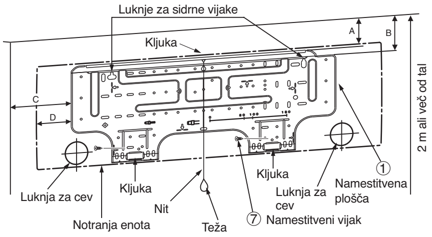


1. Ko na namestitveni plošči (➡) določite položaj luknje za cev, jo izvrtajte (Ø65 mm) malce postrani navzdol proti zunanji strani.

OPOMBA

- Če vrtate v zid, v katerem se nahaja kovinska ali žična letev, oziroma kovinska plošča, uporabite obroček za luknjo za cev, ki ga kupite posebej.

Montaža namestitvene plošče



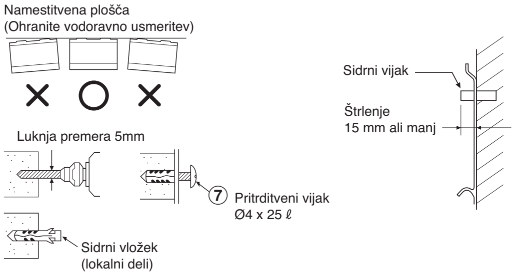
	10SKV 107SKV	10~16SKV(R) 137, 167SKV
A	35 mm	62 mm
B	55.5 mm	82.5 mm
C	120 mm	170 mm
D	65 mm	85 mm

Če namestitveno ploščo montirate neposredno na zid

1. Dobro privijte namestitveno ploščo v zgornjem in spodnjem delu na zid, da lahko nato obesite notranjo enoto.
2. Za montažo namestitvene plošče na betonski zid s sidrnimi vijaki, uporabite luknje za sidrne vijake, kakor je prikazano na spodnji skici.
3. Namestitveno ploščo pritrdite vodoravno na zid.

POZOR

Če pritrjujete namestitveno ploščo s pritrditvenimi vijaki, ne uporabljajte lukenj za sidrne vijake. V nasprotnem primeru lahko enota pade z zidu inpovzroči telesne poškodbe ter škodo na lastnini.



POZOR

Če enote ne namestite trdno, lahko, zaradi njenega padca, pride do telesnih poškodb in poškodovanja lastnine.

- V primeru kockastega, opečnatega, betonskega ali zidu podobne vrste, izvrtajte v vanj luknje premera 5 mm.
- Vstavite sidrne vložke za primerne pritrditvene vijake ⑦.

OPOMBA

- Za namestitev pritrdite štiri robove ter nižje dele namestitvene plošče s 4 do 6 pritrditvenimi vijaki.

Električarsko delo

1. Voltaža napetosti mora biti enako voltaži klimatske naprave.
2. Vir električne energije pripravite za izključno uporabo s klimatsko napravo.

OPOMBA

- Vrsta žice: Več kot H07RN-F ali 245 IEC66

POZOR

- Ta naprava je lahko na omrežje priključena na dva načina:
  (1) Priključitev na fiksno električno napeljavo:
  Stikalo ali prekinjalo stika, ki izklopi vse pole in ki ima kontakte med sabo ločene za vsaj 3mm, je treba vgraditi v fiksno napeljavo. Uporabi se lahko le odobreno prekinjalo stika ali stikalo.
  (2) Priključitev z vtičem za električni kabel:
  Na električni kabel pritrdite vtič in ga vtaknite v zidno vtičnico. Uporabi se lahko le odobreno vtič za električni kabel.

OPOMBA

- Delo z napeljavo opravite tako, kot dovoljuje njena splošna kapaciteta.

SI

Priključitev napeljave

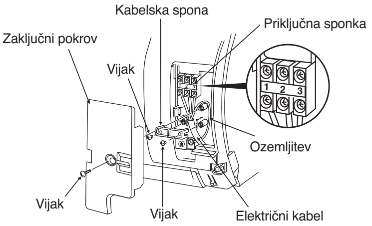
Kako povezati priključni kabel

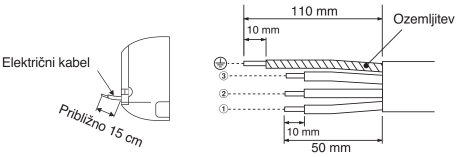
Priključni kabel lahko zvežete brez odstranjevanja sprednje plošče.

1. Odstranite mrežo zračnega dovoda.
   Odprite mrežo zračnega dovoda navzgor in jo potegnite proti sebi.
2. Odstranite zaključni pokrov in kabelsko spono.
3. Priključni kabel (glede na hišno napeljavo) vtaknite v luknjo za cev v zidu.
4. Potegnite električni kabel skozi odprtino na zadnji plošči, tako, da sega 15 cm naprej.
5. Priključni kabel potisnite v priključno sponko in ga močno privijte z vijaki.
6. Vrtilni moment privijanja: 1.2 N·m (0.12 kgf·m)
7. Priključni kabel pritrdite s kabelsko spono
8. Na notranjo enoto pritrdite zaključni pokrov, kovinsko oblogo zadnje plošče in mrežo zračnega dovoda.

POZOR

- Upoštevajte shemo napeljave, nalepljeno znotraj sprednje plošče.
- Preverite električne kable v hiši in upoštevajte kakršnakoli posebna navodila in omejitve v zvezi z napeljavo.





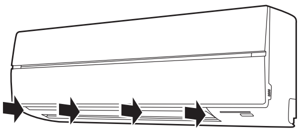
Obrezana dolžina priključnega kabla

OPOMBA

- Uporabite le pregibni kabel
- Tip žice: HO7RN-F ali več

Kako namestiti mrežo za zračni dovod na notranjo enoto.

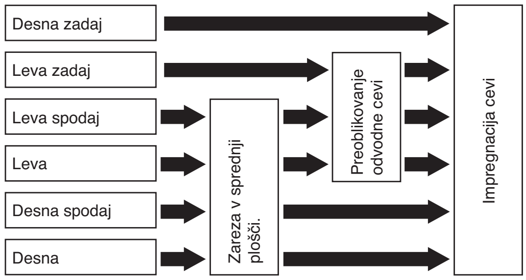
- Ko pritrjujemo mrežo za zračni dovod, to počnemo v obratni smeri, kot pri odstranjevanju.



Namestitev odvodne in ostalih cevi

Sestavljanje odvodne in ostalih cevi

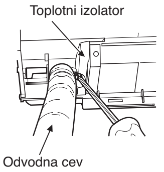
* Ker vlaženje pripelje do okvare stroja, izolirajte obe priključni cevi (za izolacijski material uporabite polietilensko peno)



1. **Zareza v sprednji plošči.**
   S parom klešč izrežite odprtino proti levi ali desni strani sprednje plošče za levo ali desno napeljavo, nato še odprtino spodaj na levi ali na desni strani sprednje plošče za spodnjo levo ali desno napeljavo.
2. **Preoblikovanje odvodne cevi**
   Za napeljavo cevi proti levi, levi spodaj ali levi zadaj, je treba preoblikovati odvodno cev in njen zamašek

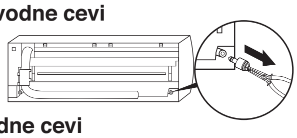
Kako odstranite odvodno cev

- Odvodno cev odstranite tako, da odvijete vijak, ki jo drži in jo potegnete ven.
- Pri odstranjevanju odvodne cevi pazite na ostre robove in jekleno ploščo. Ob robovih se lahko poškodujete.
- Za namestitev odvodno cev vstavite, tako, da se s priključnim delom dotakne toplotnega izolatorja, nato jo pritrdite z vijakom.



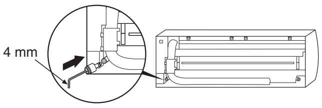
Kako odstranite zamašek odvodne cevi

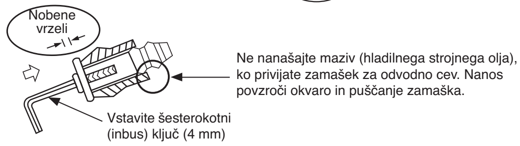
Z dolgimi ploščatimi kleščami zagrabite zamašek in ga potegnite ven.



Kako pritrdite zamašek odvodne cevi

1) Vstavite šesterokotni (inbus) ključ (4 mm) v glavo zamaška
2) Trdno privijte zamašek



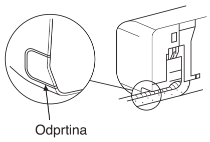


POZOR

Dobro namestite odvodno cev in zamašek; v nasprotnem primeru lahko voda pušča.

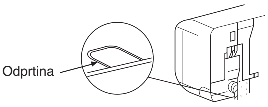
Če se cevi nahajajo na desni ali levi

- Ko z nožem ali iglo označite odprtine na sprednji plošči, jih izrežite s parom klešč ali podobnim orodjem.



Če se cevi nahajajo na desni ali levi spodaj

- Ko z nožem ali iglo označite odprtine na sprednji plošči, jih izrežite s parom klešč ali podobnim orodjem.

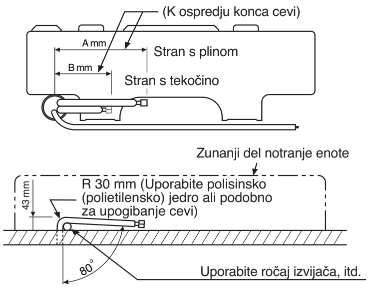


Napeljava cevi za levičarje

- Zvijte priključno cev, tako da visi do 43 mm nad zidno površino. Če teh 43 mm presežete, je lahko notranja enota na zidu nestabilna.
  Ko zvijate priključno cev, uporabite vzmetno upogibalo, da je ne zlomite.

Priključno cev upognite v radiju do 30mm.

Priključitev cevi po namestitvi enote (slika)



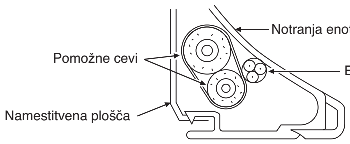
	10(7)SKV	10SKVR 13(7)~16(7)SKV(R)
A	270	270
B	170	230

OPOMBA

Če je cev nepravilno zvita, je lahko, spričo tega, notranja enota na zidu nestabilna.
Ko priključno cev potisnete skozi luknjo, priključne cevi povežite s pomožnimi in jih ovijte z izolirnim trakom.

POZOR

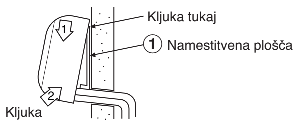
- Dobro ovijte pomožne cevi (dve) in priključni kabel z izolirnim trakom. V primeru leve ali zadnje leve napeljave cevi, z izolirnim trakom ovijte le pomožne cevi (dve).

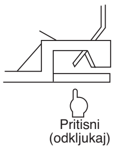


- Previdno namestite cevi, tako da te ne štrlijo ven iz zadnje plošče notranje enote.
- Previdno povežite pomožne cevi in priključne cevi ena na drugo in odrežite izolirni trak na priključni cevi, da se izognete dvojnemu ovoju traku na spoju. Tega nato zalepite s plastičnim trakom.
- Ker vlaženje pripelje do okvare stroja, izolirajte obe priključni cevi (za izolacijski material uporabite polietilensko peno)
- Ko upogibate cev, bodite previdni, da je ne zlomite.

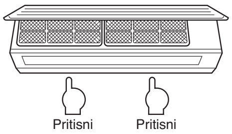
Pritrditev notranje enote

1. Potisnite cev skozi luknjo v zidu in obesite notranjo enoto na zgornjo kljuko na namestitveni plošči.
2. Zazibajte notranjo enoto v levo in desno, da se prepričate, da je le-ta dobro obešena na namestitveni plošči.
3. Medtem, ko pritisnete notranjo enoto ob zid, jo zataknite še na spodnjem delu namestitvene plošče. Potegnite notranjo enoto proti sebi, da se prepričate, da je dobro pritrjena.





- Da z namestitvene plošče odstranite notranjo enoto, jo potegnite k sebi in pritisnite od spodaj navzgor, kakor je označeno na sliki.

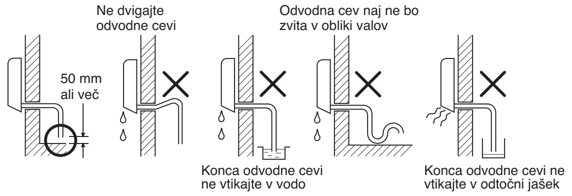


Odvajanje

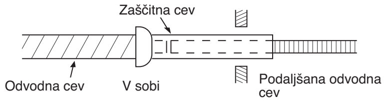
1. Odvodna cev naj visi navzdol

OPOMBA

- Luknja naj bo z zunanje strani nagnjena rahlo navzdol.



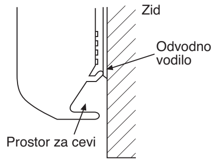
2. Vodo naj se steka v, za to namenjeno, posodo in to na prostem.
3. Ob namestitvi podaljšane odvodne cevi, priključni del le-te izolirajte z zaščitno cevjo.



POZOR

Odtočno cev namestite tako, da odvajanje vode iz enote poteka pravilno. Nepravilno odvajanje lahko pripelje do vlaženja.

Klimatska naprava je narejena tako, da v posodo odvaja vodo, ki se nabira zaradi vlage na zadnji strani notranje enote. Spričo tega, ne hranite električnega kabla ali drugih delov nad odvodnim vodilom.



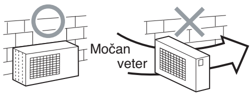
ZUNANJA ENOTA

Mesto za namestitev

- Mesto, ki zagotavlja dovolj prostora okrog zunanje naprave, kakor je prikazano na shemi
- Mesto, ki lahko prenese težo zunanje enote in ki ne dovoljuje porasta hrupa in vibracij
- Mesto, kjer hrup delovanja in izpihan zrak ne motita sosedov
- Mesto, ki ni izpostavljeno močnemu vetru
- Mesto, kjer ni izpustov vnetljivih plinov
- Mesto, kjer ni oviran prehod
- Če nameravate zunanjo enoto namestiti v dvignjen položaj, zavarujte njene noge.
- Dovoljena dolžina priključnega kabla je do 10 m za 10(7)SAV Series in 20 m za 13(7)~16(7)SAV Series.
- Dovoljena višina je do 8 m za 10(7)SAV Series in 10 m za 13(7)~16(7)SAV Series.
- Mesto, kjer odtočna voda ne povzroča težav.

POZOR

1. Zunanjo enoto namestite tako, da ni oviran izpih zraka.
2. Če zunanjo enoto nameščate na mestu, ki je neprestano izpostavljeno vetru, recimo na obali ali v višjem nadstropju zgradbe, namestite kanal ali vetrobran, da bo delovanje ventilatorja nemoteno.
3. To storite tudi na posebej vetrovnih območjih, da vetru preprečite dostop.
4. Namestitev na naslednjih mestih lahko privede do okvare. Na teh mestih enote ne nameščajte.
   - Kjer je polno strojnega olja
   - Kjer je veliko soli, npr. obala
   - Kjer je polno sulfidnega plina
   - Kjer je možno tvorjenje visokofrekvenčnih valov iz radijskih in medicinskih naprav ter varilnikov.



SI

Priključitev hladilnih cevi

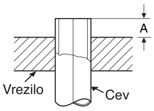
Pritrjevanje matice na cev

1. Cev prerežite z nožem za cevi

2. Vstavitve matico in jo privijte v cev
   - **Načrt roba pri pritrjevanju matice v cev: A (enota:mm)**

Tog (vrsta prijema)

Zunanji premer bakrene cevi	Uporabljeno orodje R410A	Uporabljeno navadno orodje
6.35	0 do 0.5	1.0 do 1.5
9.52	0 do 0.5	1.0 do 1.5
12.70	0 do 0.5	1.0 do 1.5

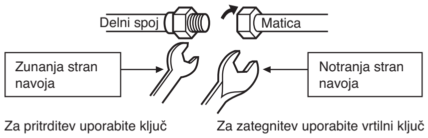


Veličastna (vrsta krilne matice)

Zunanji premer bakrene cevi	R410A
6.35	1.5 do 2.0
9.52	1.5 do 2.0
12.70	2.0 do 2.5

Zategnitev napeljave

Poravnajte sredini priključnih cevi in zatisnite matico z rokami, kolikor je mogoče. Nato jo zatisnite še s ključem za matice ter vrtilnim ključem, tako kot je prikazano na sliki.



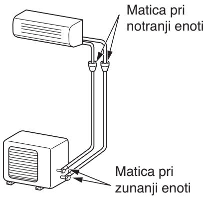
POZOR

Ne zategujte preveč. V nasprotnem primeru lahko matica poči, glede na razmere.

(Enota: N·m)

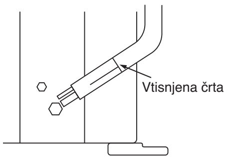
Zunanji premer bakrene cevi	Zategnitev z vrtenjem
Ø6.35 mm	16 do 18 (1.6 do 1.8 kgf·m)
Ø9.52 mm	30 do 42 (3.0 do 4.2 kgf·m)
Ø12.70 mm	50 do 62 (5.0 do 6.2 kgf·m)

- **Zategnitev matic na ceveh z vrtenjem.**
  Delovni pritisk R410A je višji od pritiska R22 (pribl. 1.6-krat). Zato je potrebno dobro zategniti matice na delih cevi (ki povezujejo notranjo in zunanjo enoto) in sicer upoštevati zgoraj določeno zategnitev z vrtenjem. Zaradi nepravilne napeljave lahko pride, ne samo do uhajanja plina, temveč tudi do poškodb hladilnega cikla.



Oblikovanje cevi

1. Kako oblikovati cevi
   Cevi napeljite vzdolž vtisnjene črte na zunanji enoti.
2. Kako utrditi položaj cevi
   Robovi cevi naj bodo 85 mm oddaljeni od vtisnjene črte.



Izčrpavanje

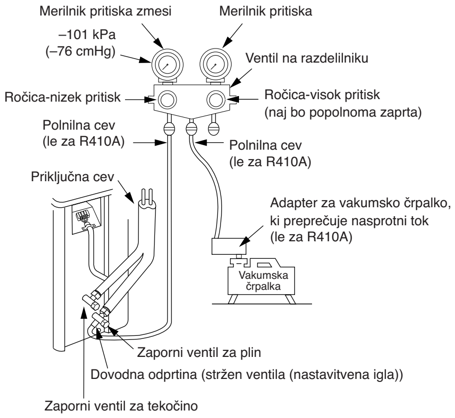
Ko ste cevi priključili na notranjo enoto, lahko izvedete odvajanje zraka.

ODVAJANJE ZRAKA
Z uporabo vakumske črpalke izčrpajte zrak iz priključnih cevi in notranje enote.

Uporaba vakumske črpalke

Uporabite vakumske črpalko s funkcijo, ki preprečuje, da bi olje iz črpalke steklo nazaj v cevi klimatske naprave, ko je črpanje končano.
(Če olje iz vakumske črpalke preide v klimatsko napravo, ki uporablja R410A, lahko pride do okvar hladilnega cikla)

1. S polnilno cevjo povežite razdelilni ventil in dovodno odprtino na zapornem ventilu za plin.
2. Polnilno cev priključite na odprtino vakumske črpalke.
3. Do konca odprite ročico merilnika za nizek pritisk ob razdelilnem ventilu.
4. Vklopite vakumsko črpalko, da začne s črpanjem. Črpanje naj traja 15 minut, če je dolžina cevi 20 metrov. (15 minut za 20 metrov) (Če je kapaciteta črpalke 27 litrov na minuto) Preverite, da na merilniku za pritisk zmesi piše –101 kPa (–76 cmHg).
5. Zaprite ročico merilnika za nizek pritisk ob razdelilnem ventilu.
6. Do konca odprite oba zaporna ventila (za plin in za tekočino)
7. Odstranite polnilno cev z odprtine
8. Dobro privijte zamaške zapornih ventilov



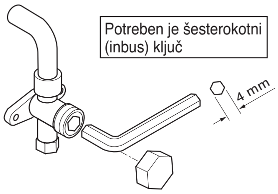
POZOR

- **4 POMEMBNE TOČKE ZA DELO S CEVOVODOM**
  (1) Odstranite prah in vlago (znotraj priključnih cevi)
  (2) Zategnite priključke (med cevmi in enoto)
  (3) Izčrpajte zrak v priključnih ceveh s pomočjo VAKUMSKE ČRPALKE
  (4) Bodite pozorni na uhajanje plina (povezovalne točke)

Varnostni ukrepi v zvezi z zapornimi ventili

- Ventil odprite do konca, kolikor gre, naprej ne silite.
- Z vrtenjem dobro zatisnite zamaške, kakor je prikazano na tabeli:

Stran s plinom (Ø12.70 mm)	50 do 62 N·m (5.0 do 6.2 kgf·m)
Stran s plinom (Ø9.52 mm)	30 do 42 N·m (3.0 do 4.2 kgf·m)
Stran s tekočino (Ø6.35 mm)	16 do 18 N·m (1.6 do 1.8 kgf·m)
Dovodna odprtina	9 to do 10 N·m (0.9 do 1.0 kgf·m)

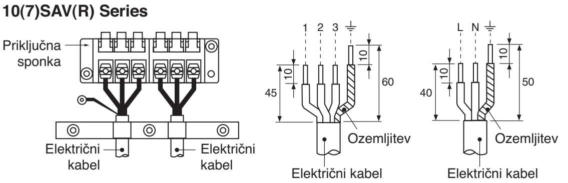


Priključitev napeljave

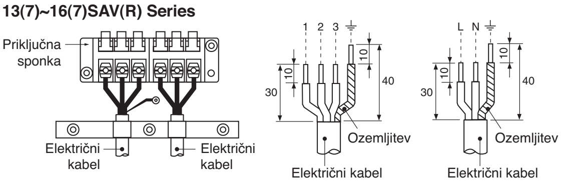
1. Z zunanje enote odstanite pokrov
2. Priključni kabel povežite na priključke, tako, kot je označeno s številkami na priključni sponki notranje in zunanje enote.
3. Ko priključni kabel povežete na priključke zunanje enote, naredite krivino kot je prikazano na namestitveni shemi za notranjo in zunanjo enoto, da preprečite vdor v le-to.
4. Izolirajte nerabljene kable (prevodnike) pred vodo, ki bi prišla v zunanjo enoto. Namestite jih tako, da se ne dotikajo eletričnih ali kovinskih delov.

Obrezana dolžina priključnega kabla

10(7)SAV(R) Series



13(7)~16(7)SAV(R) Series



Model	10(7)SKV(R)	13(7)~16(7)SKV(R)
Električna napetost	50Hz, 220 – 240 V enojna faza	
Največja jakost toka	8A	11A
Jakost vtičnice in varovalke	25A	
Električni kabel	H07RN-F ali 245 IEC66 (1.5 mm² ali več)	

POZOR

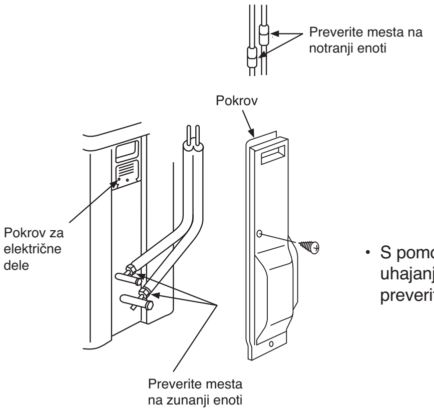
- Napačna priključitev na napeljavo lahko povzroči pregoritev nekaterih električnih delov.
- Ko žico napeljujete od notranje do zunanje enote, upoštevajte hišno napeljavo (velikost žice, način vezave itd.)
- Vsaka žica naj bo čvrsto priključena
- Pri oskrbi klimatske naprave z energijo uporabljajte vgradno varovalka (25 A)
- Če je napeljava nepravilna ali nepopolna, lahko pride do vžiga ali dima.
- Vir električne energije pripravite za izključno uporabo s klimatsko napravo.
- Ta izdelek lahko priključite na omrežje:
  Priključitev na fiksno električno napeljavo: Stikalo, ki izklopi vse pole in ki ima kontakte med sabo ločene za vsaj 3mm, je treba vgraditi v fiksno napeljavo.

OPOMBA **: Električni kabel**

- Vrsta žice: Več kot H07RN-F ali 245 IEC66

DRUGO

Preizkus uhajanja plina



- S pomočjo detektorja za uhajanje plina ali milnice preverite spoje pri maticah.

Nastavitev izbirnega stikala daljinskega upravljalnika

Če sta dve notranji enoti nameščeni v ločenih sobah, ni potrebno preklapljati izbirnega stikala

Izbirno stikalo daljinskega upravljalnika

- Če sta dve notranji enoti nameščeni v isti sobi ali dveh sosednjih prostorih, se lahko zgodi, da obe istočasno prejmeta signal daljinskega upravljalnika in začneta delovati. Da bi to preprečili, lahko nastavimo bodisi eno notranjo enoto bodisi daljinski upravljalnik na nastavitev B. (Oba sta tovarniško naravnana na nastavitev A).
- Notranja enota ne prejme signala, če je drugače nastavljena kot daljinski upravljalnik.
- Med nastavitvijo A/B ter sobo A/B ni povezave, ko priključujemo cevi in kable.

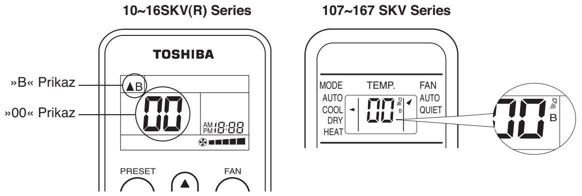
Izbira nastavitve A-B na daljinskem upravljalniku

Za ločeno uporabo daljinskega upravljalnika za vsak notranjo enoto, če sta že bila nameščeni dve klimatski napravi.

Nastavitev B na daljinskem upravljalniku

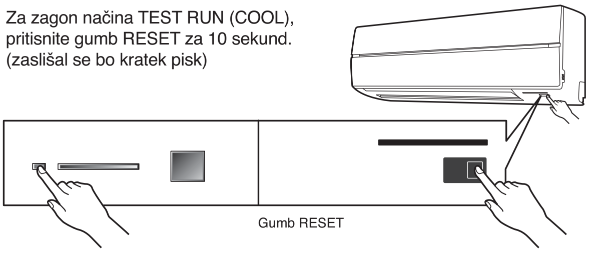
1. Za vklop klimatske naprave pritisnite gumb RESET na notranji enoti.
2. Daljinski upravljalnik usmerite v enoto
3. S konico svinčnika pritisnite in držite gumb [CHK] na daljinskem upravljalniku. Na ekranu se pokaže »00«.
4. Med držanjem gumba [CHK] pritisnite na [MODE]. »B« se prikaže na ekranu, »00« izgine, klimatska naprava pa se izklopi. Nastavitev B na daljinskem upravljalniku se shrani.

Opomba:
1. Ponovite zgornji korak, da resetirate daljinski upravljalnik na nastavitev A.
2. Nastavitev A na daljinskem upravljalniku ne prikaže »A« na ekranu.
3. Tovarniška nastavitev daljinskega upravljalnika je A.



Preizkus delovanja

Za zagon načina TEST RUN (COOL), pritisnite gumb RESET za 10 sekund. (zaslišal se bo kratek pisk)



Nastavitev za samodejni ponovni zagon

Izdelek je izdelan tako, da če zmanjka elektrike, se samodejno ponovno zažene v enakem delovnem načinu kot pred dogodkom.

Informacija

Izdelek ima ob nakupu funkcijo samodejnega zagona izklopljeno. Vklopite jo, če je potrebno.

Kako vklopiti samodejni ponovni zagon

- Pritisnite tipko RESET za 3 sekunde.
  Po 3 sekundah se zaslišijo trije kratki piski, kar pomeni, da je samodejni ponovni zagon vklopljen.
- Za izklop samodejnega ponovnega zagona, sledite korakom, opisanim v navodilih, v odseku Funkcija samodejnega zagona.

SI

TOSHIBA

1110251155